۱۰۷۱۸
بازدید شد
۱۳۸۴
ن-۱۱۳۴۴
کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب خلاصه شفا (تلخیص شفا)
مؤلف بهمن [illegible]
موضوع
شمارهٔ قفسه ۱۰۷۱۸
شماره ثبت کتاب ۸۷۸۲۹
خطی «فهرست شده»
۱۰۷۱۸

شوم
۱۰۷۱۸

بازدید شد
۱۳۸۴

۱۱۳۴۴-ن

کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب خلاصه شفا (تلخیص شفا)
مؤلف بهمنیار
موضوع
شمارهٔ قفسه ۱۰۷۱۸
شماره ثبت کتاب
۸۷۸۲۹

خطی، فهرست شده
۱۰۷۱۸

۲۶۱

خلاصه شفاء ابوعلی

بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله الملك الذي [illegible] والصلوة على من [illegible] اما بعد فهذا مختار
الكلام من السماع الطبيعي وهو اربع مقالات المقالة الاولى في [illegible] وفيه اربعة
فصول الفصل الاول في اختلاف اراء الحكماء في تعيين مبادي العالم الفصل الثاني في
تحديد المبادي وبيان [illegible] الفصل الثالث في ان البحث [illegible] الفصل
الرابع في بيان [illegible] الفصل الاول في اختلاف اراء الحكماء في
تعيين مبدأ العالم فقال [illegible] ان مبدأ العالم [illegible]
[illegible] من الاجزاء المتنوعة [illegible] عن الشكل والتقسيم [illegible] اهل [illegible]
[illegible] فقال [illegible] ان العالم [illegible] من الكاوس [illegible]
[illegible] فقال [illegible] ان اصل العالم [illegible] غير متناهي المقدار

کتابخانه مجلس شورای ملی

المجردة من الشكل وقال [illegible] ان مبدأ الوجود موجود واحد غير متحرك وغير متناه [illegible]
برمانيدس انه متناه وزعم طائفة واحد غير متناه قابل الحركة وان كان [illegible]
من [illegible] قالوا ان المادة [illegible] والمركبات متولدة من الثلثة واحد [illegible]
ترتيبه حدثت الاشياء كلها وقال افلاطون انها جوهر ابدي الوجود علة مادية [illegible]
عند الباري وغير حامل قال ولكن قد اتفق جمهور الحكماء ان الله تعالى علة تامة
للاشياء فاقول ان الفاعل لا يكون علة تامة وكذا المادة والصورة فالعلة التامة هي التي
تكون مجموع هذه العلل فافهم فانه دقيق الفصل الثاني في [illegible] مبادي الجسم وبيان حال [illegible]
واحد منها قال ارسطاطاليس ان مبادي الجسم ثلثة المادة والصورة والعدم وقال [illegible]
المادة والصورة فقط وقال افلاطون انها المادة والفاعل والعدم وقال ديمقراطيس [illegible]
واما حكماء الهند فقالوا انها اربعة المادة والصورة والفاعل والعدم اقول المادة [illegible]
ان يحل فيه امر ما صورة جوهرية جسمية كانت او نوعية [illegible]
من هذه الجهة اعني القبول ومن جهة انه حامل للصور بالفعل والصور [illegible]
ومن جهة انه اول التركيب منها وانتهاء التحليل اليها [illegible]
وهي لا تكون [illegible] الازلي الابدي [illegible]
الحكماء [illegible]
[illegible]
[illegible] وقال [illegible] من اعاظم حكماء الهند ان الاجسام كلها مركبة من [illegible]

[illegible] لا يقبل الانقسام [illegible] في كل جسم متناهية لان كل [illegible]
والمجرد [illegible] غير المجرد [illegible] والانفصال [illegible]
وقال [illegible] ان [illegible] اجزاء غير متناهية لا تقبل الانقسام [illegible]
الاكثرون فقالوا انها جوهر مقداري قابل لان [illegible] حامل للجسم التعليمي
قال ارسطاطاليس انها جوهر [illegible] قابل للاتصال والانفصال وقال اسكندر [illegible]
اي المادة [illegible] التي هي بالقوة جميع الاشياء [illegible] التي بالفعل جميع الاشياء وقال
[illegible] ان [illegible] في المادة والمكان [illegible] وقال [illegible]
من [illegible] والمكان [illegible] المكان يكون [illegible] واحد [illegible]
من [illegible] حركت [illegible] المادة لا يكون [illegible]
[illegible] في الاصل كانت على انواع مختلفة
[illegible] الاجزاء [illegible]
[illegible] في [illegible]
[illegible] الاجسام مركبة من اجزاء [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] الله تعالى [illegible]

جعله واحدا اذ تركب منها الاجسام وبقاؤها على طبيعتها ولما كانت الاجزاء متكثرة فلكون
الطبائع متبدلة وقال بعضهم انها جواهر مختلفة بالطبع [illegible] ان يفرض فيه
ابعاد ثلثة وان لا يتداخل اجزاؤها بعضها في بعض وان كان غير متحرك بالذات لكن يصلح ان يكون
متحركا من محرك وان تقبل الانقسام الى غير النهاية وان يميل الى [illegible]
بمنع التبدل وان يكون فيه مبدأ حركة ما اتفق كلهم **الثاني** الصورة وهي [illegible]
المادة جوهرية كانت او عرضية وقريبا منها ما يحصل للعقل [illegible] وان لم يحل [illegible]
النفس بالقياس الى البدن وربما يخص بالجوهرية منها الصورة الجسمية التي [illegible]
تخصيصا زائدا فيراد بها النوعيات وربما يخص بالعرضيات [illegible] يخص بالشكل [illegible]
وقد يخص بالنظام المستحفظ كالشريعة وربما يقال للنوع ولو كان مركبا من المادة والصورة
ويقال لحقيقة كل شيء جوهرا او كان عرضا او كان جنسا ويقال ايضا للعقول المفارقة
للمادة والصورة نسبة الى المادة والاخرى الى المركب من الصورة [illegible]
ما يكون [illegible] والمراد منها من المعاني المذكورة المعنى الاول [illegible]
عن بعض وهو الصورة للجسم بل [illegible]
[illegible]
وقال [illegible] انها على قسمين [illegible] القوى [illegible]
حصر الحكماء ان اجزاء الجسم اثنان [illegible] مشتركة في الجميع [illegible]
وقال اهل الهند ان اسباب الصورة هي الطول والعرض والعمق والاتصال والانفصال والفعل

والمتحاملة اعراض [illegible] يكون الصورة ايضا عرض الا ان [illegible] في قوام المادة وقال [illegible]
[illegible] المشرقيون وقال [illegible] ان الصورة هي [illegible]
[illegible] المادة [illegible] وهي الشكل واللون [illegible] والطعم والرائحة [illegible]
التبدلات [illegible] ان المادة [illegible] بالاشكال المختلفة [illegible]
فلذا يجب ان يكون [illegible] جوهر [illegible] بعضها من بعض [illegible]
الاشياء [illegible] وان كانت [illegible] من الصورة لكانت على نوع [illegible] واحد [illegible]
فلا بد [illegible] المادة [illegible]
[illegible] المادة [illegible] الاتفاق [illegible] الصورة [illegible]
الجوهرية **الثالث** العدم قال ارسطاطاليس ان لكل كائن [illegible] العدم [illegible] وجود [illegible]
قبله [illegible] المادة [illegible] كانت [illegible] موجودة فيه قبل التكون [illegible]
[illegible]
وقال الحكماء الهند ان العدم [illegible] الوجود وينقسم الى قسمين فالاول منهما ينقسم الى [illegible]
الاول [illegible] الوجود والثاني [illegible] العدم [illegible] الوجود والثالث ما يحدث من [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
هيولى [illegible] في الصورة الواحدة [illegible]

الیها فان قیل کیف قال بعض الحکماء ان مادة جمیع الاجسام واحدة **الرابع** الفاعل وهو قوی
الصور المطلقة مبدأ الحركة في غيره من حيث هو غيره ولو بالاعتبار والحركة هنا عبارة عن مطلق
الخروج من القوة الى الفعل فلا يصح ان الاول الفاعل مبدأ اول للحركة ما یکون مستندا بالذات
ولا بالعرض قال الشيخ في الشفاء المحدد للاجسام اذ في الاولى حركة ما الطبيعة منها من اسباب خارجة
من اجل لکن تمنعن الماء وصعود الحجر وتسخين الماء بالشمس واحراق النار كما يبسط الحجرين
قوة العشرة وكما انشاء فاعلة الصورة النباتية عن قسر القاسر والتعلق بالصورة الحرارية
يلازم معه واحدة واما ان يكون مشتقة الطرق ومختلفة الوجوه ويكون كل واحد منها مصادره
اولا ثم هذه ان هذه الاجسام التي لا تنفك عنها محركة شاح ان تتحرك فيعقل عن محرك وانما
ولا يتصل الى غيرها بل عساه ان يكون مفارقا عن محرك ليس عساه ان يكون
عن محرك النبات الطبيعي ويبين بينه الالهي ان الاجسام المؤثرة منه الحركات
عن قوى فيها هي مبادي حركاتها وافعالها فمنها قوة تحرك على نهج واحد من غير ارادة وتسمى الطبيعة
او عن ارادة ويسمى نفسا فلكيا او على نهج واحد بلا ارادة ويسمى نفسا نباتية او عن ارادة ويسمى
فالطبيعة قوة يكون موجبا لتحريك الشيء الى ما هو له وثباته والصورة ما به يكون
والاعراض المحسوسة يلزم او يعرض بصورة الشيء من خارج واما في اسبابه فصورتها طبيعتها
الى الافعال والحركات وطبيعتها صورتها بالنظر الى تقوم النوع من غير اعتبار صدور الحركات
والاعراض كالبرودة والرطوبة للماء لازم لطبيعته ان لم يكن عائقا وما في المركبات
من الصورة لان صورتها تكون مجموع الامور المتحدة كالصورة الاولى فهي مجموع قوى

الطبيعة قوى النفس النباتية والحيوانية والناطقة واما من الاعراض ما يعرض من خارج
من جوهر الشيء وقد يكون بعضها تابعا للمادة كسواد الحبشي وبعضها تابعا للصورة كقوة
واما الاعراض التي يلزم الصورة فاما ان تنبعث منه او يعرضه وجه اخر بسبب لا يحتاج
وقد يكون مشترکة فتبدی من جنبین کالنوم وبعضها العارض للمادة يعني كسواد الحبشي
الطبيعة اولا تطلق على مبدأ الحركة ثانيا على النفس جوهر الشيء ثالثا على ذات الشيء ورابعا
لكل قوة نفسية فعله بغير الارادة كالنفس النباتية فانه يطلق لفظ الطبيعة على كل قوة يصدر فعله
بغير الروية والاختيار كما تقال الحكمة والمراد بالطبيعتين اول وقالوا
الطبيعتين ان الغاية في الطبيعيات والغاية الخصوصية الصورة في الغاية
وقس حال الغاية في الاشتراك على الفاعل وربما كان الجميع الا ان الغرب المادة
والصورة الفاعل لان الغاية في الوجود وفي الاعيان والغاية من حيث والصورة علة الفاعل
وقد يتحقق ان الفاعل والغاية الصورة والمهية فالصورة الكاسية من الابوين هي
الصورة الكاسية في النطفة وهذه هي التي تحرك النطفة اليها وهي التي حصلت
ما ذهبت الى المادة او المركب كانت صورة واذ ذهبت الى الحركة كانت فاعلا من حيث ان
الحركة منها وغاية من حيث انها اليها تنتهي وكل من المبادي الاربعة
واما بالفعل او بالقوة او بعيدا او مركبا او بسيطا او خاصا او عاما
او **الفصل** الثالث في الوجوب والامكان زعم طائفة من الاقدمين ان ليس
من ولا من الوجوب والامكان وزعم بعضهم انه ليس لها معنى محصلا بل

تنسب اليها الاشياء و تعبر عنها بالبخت والاتفاق وظن بعضهم ان سبب العلى لا يبلغ العقول
بكنهه فانه قد يعلى مقراطيس فظن جيش و غيره انه صدر ورسى بالسبب فقالوا ان العالم قد كونت
من اجزاء صغيرة صلبة التي كانت مبثوثة في الخلاء المجرد والاتفاق لكن تخصص الحيوانات
بعلل مقتضية لها و اما انها فليس الالهي ان لم نذكر الفاعل ولم نقدم على جعل العالم بالاتفاق
لكن نزعم ان الامور الجزئية الطبيعية تتكون بضرورة المادة وليس لها غاية فصلا لان السحب اذا تحرك
تخلص البخار الى الجو البارد فصار ماء فثقل ونزل سقط ما يصيبه وليس لها غاية الربيع
في نبات الناس وتعفن الطبيعة اما الطبيعي فقد عرفته واما الاتفاقية فهو الجسم المتحرك اولى لكن
لطبيعته واما بالطبيعة فهو ما وجوده وبقائه بالفعل عنها كالكون والرطبة واما بالطبع فهو كل
ما لم يرها واما ما يجري المجرى الطبيعي فهو ما وجه الطبيعة بانها من غير اعتبار عارض يرى الخارج
عن المجرى الطبيعي وهو الذي يكون بسبب عارض في المادة الفاعلة كالزائد
المستقيم والاصبع الزائد فصح منها انه لا يكون من المبدا الاول نحو ملائكة خلق في
الاجسام الطبيعية خارج عن مجرى الطبيعة الجزئية غير خارج عن مجرى الطبيعة الكلية كالموت الخارج عن مجرى
الطبيعة الجزئية مثلا فان الطبيعة الكلية فيه مطالب ومقاصد تحصل الفضل للسعادة التي تحصل
وما يحصل في البعض على سوء الاختيار تمت المقالة الاولى من كتاب السماع الطبيعي بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الثانية في الحركة والسكون والمكان والزمان الفصل الاول

في الحركة الفصل الثاني في نسبة الحركة الى المقولات الفصل الثالث في تقابل الحركة والسكون
الفصل الرابع في المكان الفصل الخامس في مناقضة مثبتي الخلاء و ذكر بيانها الفصل السادس في

حركة المتساوئين

الزمان الفصل السابع في ابطال الدهر السرمد ولنبته وجودي را الفصل الاول
في الحركة قال صاحب الشفاء ان من الموجودات بعضها في حالة بالفعل من جميع الجهات
وبعضها من جهة بالفعل ومن جهة بالقوة ويستحيل ان يكون شيء من جميع الجهات بالقوة
القوة فكل ذي قوة من شانه ان يخرج من القوة الى الفعل دفعة او تدريجا فالاول يقع
في جل المقولات كخروج الانسان من القوة الى الفعل في الجوهر وخروج الساكن الى السواد في الكيف
وكالحركة والاين في اخرى في تمام المقام واما الثاني فلا يقع الا في مقولات محدودة في الكم
وهو حركة المسافة الى خروج تدريجي من القوة الى الفعل في زمان على الاتصال اخر
ما يظهر في حال المتحرك الذي يتحرك انه لم في غير وجوده الى يحصل ذلك معه محمد الاكون في
فيه كمال وفعل يحتمل الفعل وما كان حالا له شيء من القوة فالحركة بين ترك جميع الحالات
من جهة وتغيرها من انه ما يطلب حاله الا بالفعل ما لم يكن شيء في القوة من مطلوبات بالفعل
وادركه يطلق على معنيين احدهما القطع وهي الحركة بانه اذا ما قدر به اتصاف المتحرك
بين المبدا والمنتهى الوصول الى المنتهى وكان موجودة في الاعيان لكن ليس على قرار الا
وجمعها والاجزاء حتى يكون موجودة في ان بل على التقضي والتصرم فلا يكون موجودة الا في
زمان فكل من الحركة القطعية والزمان امر واحد متصل في ذاته ينطبق احدهما على الاخر
اذ اجزاء احدهما تجري على الاخر وكل جزء من الحركة واقع في جزء يحاذيه من الزمان وكل ان
يفرض طرفا للزمان بحسب وجود الزمان في الاعيان والاخر منه ليس حدا فالحركة بحيث
في الاعيان والاخر منها بل هو حد مشترك بين جزئين احدهما فيه نسبة المتوسطي

فاصبا وما بينها بعد ما بسببه البعد يسمى منفصلا وذلك منقسم الحركة الى ما فيه [illegible]

طرفيها ويكون [illegible] القطعية بالنسبة للزمان [illegible] بالذات وما فيها من الحركة [illegible]

ولا يكون الزمان والحركة لا شيء من اجزائها موجودا في آن من [illegible] يكون الزمان [illegible]

غير قار [illegible] في الاعيان وانما لها الوجود [illegible] في الاذهان [illegible]

[illegible] بمعنى التوسط وهي كون الشيء بين المبدأ والمنتهى بحيث يكون كل آن [illegible]

فيه بعد المفارقة عن المبدأ وقبل الوصول الى المنتهى في حد من المسافة لم يكن [illegible]

ولا بعده [illegible] ما دام الشيء متحركا [illegible] في الزمان [illegible]

عليه بل [illegible] ان يعرض [illegible] موجودا [illegible]

[illegible] القائلون في وجود الحركة [illegible] الكتاب [illegible]

حكما [illegible] ان الحركة تطلق على معنيين [illegible] المبدأ [illegible]

[illegible] في المحسوسات [illegible]

[illegible] ثم اعلم ان الحركة [illegible] المتحرك [illegible]

وما [illegible] الزمان [illegible] المتحرك [illegible]

ان كل حركة فهي خروج [illegible] من القوة الى الفعل [illegible]

[illegible] قبل الخروج [illegible]

محرك غيره [illegible]

[illegible]

ترکها [illegible] الى الكمال الثاني [illegible] كالسواد والبياض [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

في الحركة [illegible] الحركة [illegible]

[illegible] الحركة فان المتحرك [illegible]

[illegible]

[illegible] ان الحركة [illegible]

[illegible] المقولات بعضها [illegible]

المقولات فقال بعضهم ان الحركة هي مقولة ان ينفعل وقال بعضهم ان لفظ الحركة [illegible]

[illegible] وقال بعضهم ان لفظ الحركة [illegible]

[illegible] المقولات [illegible] الحركة في المكان

والكيف [illegible] وهو الحركة في الكيف [illegible]

[illegible] الحركة في الجوهر [illegible]

[illegible]

[illegible] الاعتبار [illegible]

[illegible] واختلف اصحاب القول [illegible] الذي بين السواد [illegible]

اقترانا بفصل معتبر ثانيا وحصل من جهة افتراق المعنى عن فصل او مما ذكره نعرض على خط
فصير خطا اكبر ولا يخرج به عن نوعه وقال الا دون مثل السواد والحمرة وهو سواد او بياض ولو كان
له او اخذه حالا من شبيه او ... والحمرة ... السواد والبياض بفصل وهنا ... من
لفظ الحركة وان كانت مستعملة كما قيل فان الاصناف الواقعة تحتها ... من المقولات على سبيل
المذكور فلا يتشكل نوع من الكيف الذي هو نوع من الاين فان نوع الحركة في الكيف جنس لما دونها
موضوع لها فان جميع الحركات انما هي في الجوهر من حيث هي في موضوع لا غيره الا ... فيها
في نوع المتشخص ولكن اذا استبدلت جوهريته ... في ذلك ... في سلوك حركته في الجوهر
والمكان في الاين وبالجملة المكان ... فالحركة في الكيف الكائن كما في الحركة ...
الحركة على نحوها ... فان الكمال انما ... احد الجنس ... الا ...
للوجود والوحدة وانت تعلم ان الكم والكيف والاين ... جنس واحد ... الكمال
الاول ايضا ... لم يكن ... ان يجعل الحركة ... جنسا
بل هذا الاسم ... على ... لفظ مشترك ... فقال الشيخ الرئيس
الحق هو الاول ... ان الحركة ... الكيف ... منفصل ...
الحركة ... على الاول لكانت ... الحركة المطلقة ... المكان ...
الا استحالة وجب ان ... في عدد المقولات ... كان ... الكون
الاستحالة ... على الثاني ... الى الحركة ... الحركة
نفسها ... مقولة ... لا يقع الا في مقولات ...

مستمرة وان كان الجوهر لا يعرض فيها الحركة لان ... فلا ... فيها
وفيها ... وذلك لان الصورة الجوهرية لا تقبل الاشتداد والضعف ... ولكن في
الفلسفة الاولى ... في الكيف ... الا الاستحالة لكن من الناس من زعم ان الحركة
لا تقع الا في الكيفيات المحسوسة فقال ان ... والملكة ... بالجسم ... موضوع الحركة
هي فيه انما يكون جسما واما القوة واللاقوة والصلابة واللين وما يشبه ذلك ...
بعوض الموضوع ... ذلك الاعراض ... لا يكون الموضوع ...
الموضوع ... القوة ... في الصلابة واللين ... لا ... الا في المادة
التي ... وانه ... قال الشيخ ... الامر على ما يقولون ... الحال
الملكة فلان الموضوع ... او ... من جهة القوة ولا ينبغي
بالحركة الا ... والذي ... ان ليس الصلابة واللين ... القوة والضعف موضوعا واحدا
في ... بل انما ... الموضوع في ... شيئا
النوع ... فان ... تلك ... بغير النوع ... الصورة الجوهرية
الموضوع من ... ان ... يعرض ... موضوعا
فيها ... الكيفيات في ... الكيفيات التي
في ... الاستحالة فيها لا ... الحركة في ... ماذا
... الى الاصل ... على ... في ... على الفرع
في ... على ... في ... الموضوع ...

الرئيس رحمه الله تعالى

لا اشتداد وانما سمى ضعفا لانه اشتغالا بحو السخن الاول فى البانى بعينه ... وان تمادى
بعينه دون اخرى لا لاجل زيادة ونقصان بل بمجرد تبدل المقدار كما فى التخلخل
المقتضيين وتستحقهما لانه يوهم ان فى النمو والذبول والتخلخل والتكاثف تبدل المكان
فيكون حركات اينية لا لانه يتبدل القوام فى التخلخل والتكاثف فيكون ارق او اغلظ
فيكونان حركتين فى الكيف وذلك لانه كما يتبدل الاين يتبدل القوام حيث يتبدل الكم ايضا
وكلا منا فيه وموضع التبدل فى الكم مجرد ان يكون له تبدل اخرى فى الاين والكيف
بحيث لاول ويكون الاول حركة فى الكم والاخر فى الاين او الكيف وذلك من اجتماع حركتين
فى مقولتين فى موضوع واما مقولة المضاف فانه ان يكون حصل الانتقال فيها انما هو
عن حال الى حال اخرى وان يختلف فى بعض المواضع فيكون التغير بالحقيقة اولا فى مقولة
اخرى عرض لها الاضافة ثم الاضافة من شانها ان تلحق مقولات اخرى ولا تتحقق
فاذا كان فى المقولة ما يقبل الاشتداد والاضعف عرض للاضافة مثل ذلك كما
السخونة تقبل الاشد والاضعف كان الاسخن يقبل الاشد والاضعف فيكون بتوسط
الاضافة تقبل ويلزم ذلك قبولا اوليا فيكون الحركة فى الامر العارض لها الاضافة
بالذات اولا وللاضافة بالعرض ثانيا واما الحركة فى الاين فهى ظاهرة وتسمى نقلة واما مقولة
متى فيشبه ان يكون الانتقال من متى الى متى امرا واقعا دفعة كالانتقال من سنة الى سنة
ومن شهر الى شهر فيشبه ان يكون الانتقال فى متى كحال الاضافة واما الوضع فان الحركة فيه كما يوجد
فى القيام والقعود والانفراد فى ذلك تبدل الاين ايضا كما عرفت فى الاضافة على انه

على انه قد يتبدل الوضع من غير تبدل الاين كما فى حركة الفلك فانه يتبدل فيه حينئذ الوضع لان
ليس فى الفلك تغير ذلك فليس فيه حركة غير الوضعية وان كون حركة الفلك الا على غير مكانية واضح فيه من
دون ثم ليس بحركة فى كيفية ولا كمية ولا جوهر فتبين انه ليس حركة غير الوضع واما الجدة فقال الشيخ
فى هذه انه لم يتحقق الذى يقال ان هذه المقولة تدل على نسبة الجسم الى الشى
الانتقال فيكون تبدل لم ينسبه على الوجه الاول الا تبدل فى السطح الحاوى وفى المكان فلا يكون
فيها على الحقيقة انما اولا حركة واما مقولتى ان يفعل وان ينفعل فقد ظن ان فيهما حركة من وجوه
الاول ان الشى ربما يكون لا يفعل ولا ينفعل بالفعل ثم يتدرج يسيرا يسيرا الى ان يصير يفعل او ينفعل
فيكون الفعل والانفعال على نحو ذلك التدريج كالسواد المتسود والثانى ان الشى ربما يكون يفعل
فعلا او ينفعل انفعالا كالتسخين والتسخن ثم يتدرج الى ان يفعل او ينفعل ضد ذلك
كالتبريد والتبرد والثالث ان الفعل والانفعال قد يكون ضعيفا ضعيفا فيتدرج يسيرا يسيرا الى ان يشتد
فقال الشيخ اما الوجه الاول فلا يكون حركة فيه فى الفعل والانفعال بل فى
الكمال الذى هو الصورة التى بها يصح ان يحصل الفعل او الانفعال واما الوجه الثانى فان التسخين
والتبريد كالتسخن والتبرد لا يتصل ان يكون بينهما زمان وتوقف لانه عند منتهى الاول
فلا يتصف من فعل الاتساخن من السرعة والقوة الى مرتبة الفعل اليسير يسيرا او الحركة
لا بالقوة من حيث هى بالقوة لكن ذلك الى ان يصير بالقوة ليستا بحركتين ولا انفعالين
بل على وجهين كيفيين ويسبب بهما الفعل والانفعال وما عرفت من ان طبيعة الحركة لم
مقولات ثم انها لا تقع فى المقولات الاربع التى هى الكم والكيف والاين والوضع مجرى

ان يعرف طبيعة السكون الفصل الثالث في تقابل الحركة والسكون لا يخفى عليك ان يكون بينهما
اما تقابل العدم والملكة واما تقابل التضاد والثاني باطل لان الحركة كمال اول لما هو بالقوة من
جهة ما هو بالقوة او كمالا اولا لما هو بالفعل من جهة ما هو بالفعل ... ولو صح ان يتعقبه السكون
حركة حتى يكون تماميتها ... والشيء في ان يتعقب السكون الكمال حتى يكون السكون اولا ...
وكل من ... ثم لكل صنف من الحركة سكون يقابله وكما ان الحركة في مقولة من
تلك المقولات كذلك السكون فيها ولنذكر باقي الكلام من هذا المقام في المقالة الرابعة
ولنتكلم الان من حال المكان والزمان لانهما يتعلقان بالحركة ولنذكر على الترتيب ...
لانهما هو الكلام على تلك الجملة بالتمام الذي التزمنا ... الفصل الرابع في المكان
اعلم ان للجسم مكانا وفي معنى المكان اختلاف وباتفاق جمهور ... له امارات اربع الاول
ان ينتقل الجسم عنه واليه ويكون فيه والثاني ان يقبل الاشارة ... والرابع يمتنع ان يجتمع
الجسمان فيه في حال واحد فطائفة انكروا من وجوده وقالوا ان المكان لو كان
لكان اما جوهرا او عرضا على الاول اما ان يكون معقولا او محسوسا فالمكان ...
ان يشار اليه والمكان محسوسا فيستدعي مكانا اخر لان كل جوهر يقتضي مكانا ... فيتسلسل على
يلزم تداخل الجوهري ... على الثاني ... ان يكون ثابتا بالمتمكن ومنتقلا بانتقاله ...
الانتقال منه واليه بل ينتقل معه ... يكون في الجسم لا الجسم فيه ... ان يكون ...
من احوال الجسم المتمكن لان المتمكن ... في المكان فيصح ان يكون ... لا محالة
اخوان الحركة عبارة عن الانتقال والاستبدال بالقرب والبعد فالمكان ... الانتقال

٩

الانتقال موجبا للمكان لكان للنقطة ايضا مكان لان الانتقال يصح به والثاني باطل
فلا وجود للمكان اصلا ... المكان لكل جسم مكان فيلزم ان يكون لكل جسم ... مكانا
متحركا معها فيستلزم ان يكون للمكان مكان الى غير النهاية وبطلان الثاني يستلزم بطلان المقدم
وجماعة يثبتون وجوده بانه ... فالبعد يكون
المعنى فيكون ... وليس شيء كذلك الا المكان لانه هو الذي كان للماء ... للاخر
ان الانتقال ... من التغير الان لانه قد وجد ... مع تبدل الجوهر ...
الاعراض ... الانتقال ... من تلك الامور ... ان هذا الانتقال ...
معنى في نسبة الى المكان فيثبت وجوده ومن هؤلاء جماعة زعموا ان المكان عبارة
المكان فيه والهيولى هو الذي يكون مجردا ... فالمكان هو الهيولى ...
وجماعة قالوا ان المكان هو الامر الحاضر المحدود والصورة ايضا كذا فالمكان هو الصورة
... ولا يجوز ان يكون المكان الهيولى او الصورة لان الجسم لا يخلعهما في ...
بخلاف المكان لان الجسم حين حركته يترك مكانا ويأخذ اخر ... اي البعد
المكان هو ... وهو مقدار جوهري متناه قابل للاتصال والانفصال ومن حجم
ان يسع الاجسام الواردة ... محيطا على كل شيء كاحاطة ...
... الاجسام والاجرام تشغل فيه وتتحرك منه واليه وقال بعض الاشراقيين افلاطون
الالهي ... من ارسطاطاليس ان المكان هو البعد المجرد المنطبق على مقدار الجسم ...
متوسط بين العالمين محيط بهذا العالم لا كاحاطة ... بل كاحاطة [illegible]

واستدل عليه بان الجسم لا شبهة في انه مال المكان بكليته فهو مخير ان يكون منقسما لا منقسما في جهة
واحدة لا في جهتين بل يجوز ان يكون منقسما في جميع الجهات وهو البعد ولا يجوز ان يكون السطح مكانا
للاجسام لوجوه الاول انه يلزم ان يكون الشيء ساكنا متحركا في زمان واحد من الطير الواقف
في الهواء والسمك الواقف في الماء عند جريان الهواء والماء عليهما متحركين لان الذي هو مكان
لهما قد تبدل عليهما والثاني ان المكان يجوز ان يكون ما ينتقل منه واليه وههنا المحيط
قد تحرك من موضع الى موضع ذاتا بالتبع فلا يكون السطح مكانا الثالث ان المكان يوصف
بالفراغ والامتلاء وهو نعت البعد لا نعت السطح والرابع ان النار يطلب بطبعها المكان الفوق
والارض تطلب بطبعها المكان السفل ومحال ان يكون المطلوب هو النهاية المكرية
ان يحصل على ماله الجسم بكليته اي مماسة لها فان المطلوب هو البعد والسطح
فيما تقرر ان يكون المكان هو البعد وههنا وجهين اذ رد بما جنب الاسنة في كتابه
دون اختلاط الامور اذ كان منشا الاشتباه فقد يزول الاشتباه وهو يسمى
مسماة يسمى الاول واحد منفصل التمييز والبعد من غير اختلاط فهو بمنع الحادث
الاشياء وعدم دخول الهوافيه يلزم ان يكون البعد الثابت بين اطراف الاناء موجودا
وهو المطلوب والثاني ان كون الجسم في المكان ليس بسطحه فقط بل بحجمه فيكون كالمقدار
نفسه والسطح ليس كذلك فلا بد ان يكون المكان هو السطح الباطن من الجسم الحاوي
للسطح الظاهر من المحوي ولا يجوز ان يكون البعد مكانا لانه يلزم تداخل الاجسام
ومنشا المنافعة ما يقتضي كونها في الفرغ فانه والذي يقتضي الحصول في حيز غير

وكان السطح مكانا

الفوق

المقدار فقط لا الهيولى والصورة والاعراض اما الهيولى فلانها في حد ذاتها مجردة عن الوضع
كالمتمكنين في موضعه واما الصورة فلان الجسم الواحد قد يحل فيه حيز الكثير وقد يكون الشكل حيزا
عنصرا مع بقاء صورته الجسمية بكلها فيهم فيها في حد ذاتها البعد عنه البصر والاعلام حصلت الشكل
واما سائر الصور والاعراض فلا يشغل الاحياز شغلا بالذات بل انما بالذات هو المقدار فهو ان
المانع من التداخل هو المقدار ولذا كان المكان بعدا فرضه التداخل المستحيل بيان ان المكان لو
كان سطحا يلزم امتناع سعى من اشياء من غير اختيار وهي اجتماع الخلاف في ماد واحد من
يكون الجسم مماثل لما فوقه لكل يجب حيزا للوضع **الفصل** الخامس في مشافيه منتهى الخلاء
وسموه بهااقول ان جماعة من الاقدمين وطائفة من المتاخرين زعموا ان المكان هو الخلاء
فقال بعضهم انه امر عدمي وذهب طائفة انه وجودي لانه يضعف تارة ويكثر اخرى ذهب جماعة ان
الخلاء مستحيل وجوده والاول المثبتة له على وجوده وجوه الاول ان العاري ومضت
يستحيل فيه الاصبع ثم ينتسب في الماء وادخل الاصبع حصل فيها ولو كان ملاء
المعين لم يدخل الماء فيها لامتناع التداخل كما لم يدخل قبله والثاني ان اذا فرضنا صفحين
ارتفع احدهما عن الاخر بحيث لا يبقى فيهما شيء من الهواء وشدد فيما الجانب ثم رفعنا
احد الطرفين عن الاخر يحصل فيهما صرف خال من الهواء وهو المطلوب الثالث ان التجرد في
المكان دخل مسدد في رفع مضمونه ليس ساعة فيه الهواء ليسيل فيه ملاحظة فيه خلاء
ان حصول تمكنات الحركة والمه وفي كل حركة مكانية الى اجابة فيه الانتقال السماوات
وبان التخلخل والتكاثف من علامات الخلاء وبان المتوجه جسم في التخلخل الثاني يكون

اجزاء خالية وبرهان كل جسم لو وجب ان يماس سطح جسم آخر يلزم منه تخلخل بلا نهاية ووقوع
وان لم يكن فذلك محال وان لو حصر جسم لا يجاوره جسم آخر محال الخلاء والقوى والاطباء اما واذا اخذنا
سطحا املسا واخذنا على سطح املس مثله وخاكمنا وارتفع بعضه الحس تلاع في الحقيقة اذ لا ان يرتفع
بعض اجزاء السطح الاعلى قبل بعض فيلزم وجود تخلخل في ذلك لانه يرى بمجانبة الحس للاسطح الاعلى
او يرتفع اجزاؤه معا فيلزم من ذلك خلو وسطها وقتا من الزمان من الجسم لان ذلك الجسم يتحرك
من الخارج الى الاوسط ويقطع ما بين الطرف والاوسط فيها اذ جسم لا نقص له لو كانت الحركة
يتعين مسافة منقسمة فيلزم ان ينتقل الاجسام الى الاوسط يكون من جوانب بالضرورة فيحتاج
ان يمر بالطرف اولا لامتناع ان يكون في الوسط دفعة بلا مادة اولا بل استحالة ان يكون
في زمان او ان لو حصل في الوسط حين كونه في الطرف لامتناع حصول الجسم الواحد في مكانين
فاذا كان مروره بالطرف قبل مروره بالوسط كان الوسط خاليا قبل ذلك وهو مطلوب
واما الاخرون فاستدلوا على وجوده بوجوه الاول الا ترى انه ينضغط الزق المملوء من الماء اذا
في سفلة ثقبة صغيرة ينزل الماء منها اذا فتح راسه ولم ينزل اذا سد فعلم ان عدم نزول
الماء مع ثقله الطبعي لضرورة امتناع الخلاء الثاني الانبوبة ان غمس احد طرفيها في
الماء ومص الطرف الاخر يصعد الماء مع خروج الهواء مع ثقله الطبعي فانه لما يمتنع
منه للهواء الا لامتناع الخلاء ومن هذا القبيل ارتفاع اللحم عند مص المحجمة وتلازم السطوح
وليس البيان للخلاء قوة جاذبة كما زعم محمد بن زكريا الرازي لان الخلاء ...
الاجزاء ولو كان له قوة جاذبة ما حصل بعض الجهات دون بعض ... اذا افرط

المحجمة

او فطر الانسان في مص القارورة او المحجمة وكانت دقيقة الراس وادخلنا المحجمة على
راس الماء ... ادخلنا في القارورة ... الانبوبة
في القارورة وسد ... الخلل الذي في عنق القارورة او الانبوبة فاذا اخرجنا الانبوبة ...
الى الداخل وان دخلنا ... الى الخارج وان مصصنا المحجمة ... ماء ...
لو امكن ... الماء ... في العميقة ... الاجرام الحاجة الى صعود الهواء ...
لكن ... في انتفاخات والتقاتي والحس ان الخلاء لو كان موجودا ...
فصل
حركة ... نوع ... واختلاف ... فلا سبيل الى تحقيق الخلاء
... في الزمان وفيها اختلاف ... ومنهم من انكر وجوده ومنهم من زعم انه
... ومنهم من ظن انه مجموع الاوقات ومنهم من قال ان وجوده حقيقي وهو جوهر قائم
بالذات ... المنكرين ... ان الزمان لو كان موجودا فاما ان يكون منقسما
او غير منقسم ... بعض ... الساعات الماضية والمستقبلة والان
... اما ان ... ان يكون بعضه موجودا وبعضه معدوما لكن في الاول
اما ان يقع قسمة على سبيل الحاضر والمستقبل والماضي واما ان يقع على سبيل الساعات والايام
لكن لا يخفى ان الماضي والمستقبل بالاتفاق ... الزمان معدوم لا وجه ان ... والحاضر
منقسما ... بعض وحدة الزمان والكان غير ممكن ... وجود الان ... بالاتفاق
... على المستقبل ان ... الان ... اما ان يكون ...
معدوما على الاول يكون ... منه مقدما من اخر ... ان ... الماضي

والمستقبل يوجدان في آن واحد وهو محال وعلى الثاني الآن يكون منقسما في أن ينبغي
يكون نهاية زمان وابتداء آخر منقسم في أن لا يكون منه زمان اما على الثاني فلا يكون ماضي
وعلى الأول يلزم تتالي الآنات وهو مستحيل عنده بشيء الزمان ثم لا يتصور وجود الزمان نحو
من الانحاء ومن منع الزمان زعم جماعة من الفلاسفة ان الزمان امر موهوم منتزع من
من نسبة المتحرك الى اطراف المسافة التي يكون المتحرك بالفعل قريبا من احدها ولا يكون
قريبا بالفعل من الآخر وعن جماعة مثل حكماء الهند وغيرهم ان الزمان عبارة عن مجموع
الاوقات معرفة لا يتوقف على معرفة الاوقات والوقت عبارة عن تعيين المبدأ الذي
يفرض منها مثلا يقال ان الثمرة طلع بعد يومين بعد طلوعين فالوقت هو طلوع الشمس والوقت
غيره لكن لما كان هذه الامور تشتهر باختياره الى معنى امر واحد مستقل لا يتوهم بعد تعين
الماضي والمستقبل الى غير تكونها عارضة له وقال شرذمة ان الزمان جوهر انه مستقل
بوجوده ولا يحتاج الى برهان بل لما رفع الزمان من البين فاما ان يكون رفعه قبل الآتي
او بعده اتى مع الوجه قبليه وبعديه مع ارتفاعه فثبت الزمان وقال بعض القبلية والبعدية
لا يوجد الا في الزمان فالزمان هو الواجب الوجود فيستحيل رفع وجوده وفي مرتبة
لا يكون عرضا بل يكون جوهرا ازليا لان وجوده واجب لما مر وان الزمان لو كان
واجب الوجود فيستحيل تعلقه بالحركة فحكموا بان الزمان قد يوجد ولا يوجد الحركة ويسمى
مع الحركة ويسمى زمانا وعن بعضهم ان الحركة التي توجد في الموجودات يستدل على شيء ماضي كالمستقبل
والطبيعة يقتضي ان يكون له دواما جوهر منه بعضه فالزمان هو الحركة لان اعتبار الزمان

زمان باعتبار الحركة ومن الشيء الحركة المقدر على قياس الزمان ومستدلا اصحاب
الكهف انهم لما ... من حركة ... زعموا الزمان منه انهم يوما واحدا وحكى بعض
ان جماعة من المتالهين الذين كانوا قبل اصحاب الكهف في زمان ودقيانوس الملك سلكوا
مسلك ... قال بعضهم ان مقدار حركة الفلك زمان لا الحركات كلها وحكم بعضهم ان الزمان
الواحد من الفلك ... بعضهم ان نفس الفلك هو الزمان واستدل المعلم الاول بان المتحركين
في المسافة الواحدة اذا ابتدأ الحركة معا وانتهى ايضا معا لكن المسافة الذي ... واحد
من مسافة الاخرى لا يخلو ... وتقطع او تخلل السكنات ويمكن ان يجوز ان
متحركين يقطعان مسافة مساوية لكن بفضل احدهما على الاخر وقبل الآخر لكن اذا فرض
حركة اسرع من حركة المتحركين فيمكن قطع مسافة المذكورة ما قبل واذا فرض ابطأ منها
فيما بعد فهو مقدار بين المبدأ والمنتهى القياس الى الحركة السريعة امكان محدود والتي
... منقسم له مقدار ... مقدار فلا يمكن ان يكون الامكان المذكور
من المقدار لكن لو كان مقدار المسافة مقدار تتفاوت المتساوية في المسافة في ذلك الامكان
وليس كذا مقدار المسافة لا يكون مقداره وكذا لا يجوز ان يكون مقدار المتحرك مقدارا له
متحرك الاعظم في ذلك المقدار وليس كذلك ايضا الحركة والسرعة والبطوء تتفاوت في الحركات
في الحركة السرعة والبطوء واختلافها في ذلك المقدار لا يجوز ان يكون مقدار ... الامكان
ايضا ان يكون ذلك المقدار قائما بنفسه وكيف كان قائما بنفسه ... من القضية كل
فاسد فلا بد ان يكون في موضوع او كان ذي موضوع لكن لا يجوز ان يكون موضوع الاول

الفصل السابع في ان الآن نقول فيما بين ... ان الزمان متصل غير منقطع لا بد ان
فاما ان يكون في الابتداء او في الانتهاء فان كان الاول لكان يوجد الزمان بعد عدمه
على وجوده وان كان الثاني يستلزم ان يكون وجوده قبل عدمه واذ ثبت اتصال الزمان
فيلزم الانات ... بين حديه ... لما كان ... الزمان ... ان
يكون الان طرف الزمان لكن لا يخفى على المتفطن ان اعتبار الانات في الزمان كتصور الاجزاء
في الجسم المتصل فلا يوجد في الزمان ان لم يقبل القياس الى وجوده الا بالفرض تتمة
في الفاظ جارية على لسان الحكماء منها وهي الكون في الزمان والكون لا في الزمان والدهر
والسرمد والمعية الوجودية والقديم اعلم ان الكون في الزمان يعتبر في شئ يكون له معنى المتقدم
والمتاخر وهو اما حركة او ذو حركة اما الحركة فلها ... من ... اجزائها واما المتحرك فذلك
ومن تقدم الحركة ولانه قد يقال لانواع الشئ والاجزائه ونهاياته انه فيه كالمتقدم والمتاخر والان
ايضا والساعات ... يقال انها في الزمان فالان في الزمان ... والمتقدم
والمتاخر كالزوج والفرد ... الساعات والايام كالاثنين والخميس والاربعة في العدد والحركة
في الزمان كالعشرة للاعراض في العشرية والمتحرك في الزمان مثل الموضوع للاعراض العشرة
في العشرية واما الامور التي لا تقدم فيها ولا تاخر بوجه فانها ليست في زمان وان كانت
مع الزمان ... وان كان شئ له من جهة تقدم وتاخر ومن جهة اخرى لا يقبل التقدم والتاخر
فهو من هذه الجهة ليس في الزمان ومن جهة الاولى في الزمان والشئ الموجود مع الزمان
وليس في الزمان موجود مع استمرار الزمان كله هو الدهر وكل استمرار وجود واحد ...

فهو في الدهر والاستمرار وجوده كلها هو مع كل وقت بعد وقت على الاتصال فالدهر
قياس ثابت الى غير ثابت والسرمد والمعية الى الدهر كنسبة تلك المعية الى الزمان ...
المنسوبة فيها الى الحق والمشية التي لها من هذه الجهة هو معنى فوق الدهر والسرمد ...
السرمد فكل استمرار وجود بمعنى سلب التغير مطلقا من غير قياس الى وقت فهو سرمد والمعية
في السرمد الواقع في زمان غير محدود بمقدار قصير الى نهاية ... لا يكون الا وسطا ...
ومن هذه الالفاظ ... حصول الشئ في الآن والدهر ... على ان ...
المستقبل من الآن الحاضر ... ومن ذلك ...
على ... الى ان في الماضي قريب من الان الحاضر الا ان المدة بينهما ...
المستقبل ... قبل في الماضي والمتقدم ... في الماضي ... على ... البعد من الآن
والمتاخر ... في المستقبل ... اقرب من الحاضر المتاخر على ...
فالمتقدم ... الماضي والمتاخر هو المستقبل والقديم زمان ... بينه وبين الآن
الى ... والمتعلقة بالزمان ... القديم في الزمان مطلقا ... بالحقيقة هو الذي ليس
... تمت المقالة الثانية بحمد الله تعالى بسم الله الرحمن الرحيم المقالة الثالثة ...
الاول في الامور التي للطبيعيات من جهة الاحكام وفيه ... فصول الفصل الاول في التتالي
والتماس والتشافع والتداخل والتلاحق والاتصال والوسط والطرف الفصل الثاني في
حال الاجسام ... الفصل الثالث في تناهي الاجسام ولا تناهيها الفصل الرابع في ان
[illegible] ... والزمان ... الفصل الخامس في جهات الاجسام الفصل السادس

في تحدد الجهات والجسم المحدد لها. فصل الاول في التتالي والتماس والتشافع والتداخل و
والاتصال والوسط والطرف. اما المتتاليين فهما اللذان ليس بين اولهما وثانيهما شيء من نوعه
يكون ان متفق النوع وقد يكون ان مختلف النوع وقد يكون التالي بحسب الوضع وبحسبها الا كذا
مختلف النوع. والتماس هو الشيء الذي لا يبقى بين طرفه وبين طرفه ما قيل انه مماس لشيء ودو وضع
فالمتماسان هما اللذان طرفاهما لا في المكان بل في الوضع الواقع عليه الاشارة والوضع
هو ان يكون الشيء بحيث يمكن ان يشار اليه انه في جهة مخصوصة والمتماسان تقع الاشارة
على طرفيهما معا. واذا كان شيئان حجميين يلاقي كل واحد منهما ذات الاخر حتى يلتقي ذات الاخر
باسره ولم يكن ذلك مماسة بل كان مداخلة. واما التشافع فهو حال مماس من حيث هو تال
اما المتصل فهو المماس اللازم للشيء في الانتقال حتى يصعب الفصل بينهما واما الالتصاق والتطبيق
حتى لا يمكن ان يفارق احدهما الاخر واما الاتحاد فالاجزاء من هذا في اجزاء من ذلك رطبة
يحدث الالتصاق بين جسمين تبرز من جسم من شانه ان يلتصق جسما كالواحد من الطين
لسيلانه. وان يفرد التصاقا في كل واحد منهما فذلك. والمتصل فانه لفظ مشترك يقال على
معان احدها يقال للمقدار انه متصل لنفسه اذا كان طرفه وطرف غيره واحدا والثاني
يقال متصل للذي [illegible] انه متصل به في جهة معينة من الاخر معه الاخر فيكون هذا
اعم من المتصل الذي قلناه من المتصل ان يقال للشيء بالقياس الى غيره والثالث
يقال للشيء في نفسه لا بالقياس الى غيره اذا قلنا دائرة فانما يقال للاشياء فيه حد
مكان [illegible] والوسط هو الذي يقع معبرا اليه قبل الشعر الى

الى غيره في الزمان اي تغير كان فهذه الاشياء وغيرها في معرفة وفضاد وانها من الاطول
التي يوم الطبيعيات حتى هي دون ذلك. فصل الثاني في حال الاجسام [illegible]
في ان منه والاجسام المحسوسة فمنهم من قال انها مؤلفة من اجزاء لا تتجزى [illegible] كل جسم منها
وهذه الاجزاء الصغيرة لا يصح [illegible] الاجسام وهو اول الاركان [illegible]
من جملتها والاثر [illegible] في تركيبها فقال بعضهم [illegible]
في الترتيب في اشكالها ومنهم من جعل [illegible] الاجسام كانها على طبيعة الاولية [illegible]
وكان [illegible] قبل خراب العالم ان العالم خلقت من [illegible]
في ذلك احسنه واقدمه ومنهم من جعل ان الجسم من اجزاء غير متناهية ومنهم من جعل [illegible]
متناهي الاجزاء الموجودة بالفعل ولا يغير ذي اجزاء اصلا بالفعل [illegible] في الحال
جسم بل هو واحد بالاتصال واما اذا كان من اجزاء موجودة بالفعل [illegible] ان يكون كل جزء
بالفعل [illegible] لا جزء له بالفعل الا ان يكون مؤلفا من اجزاء الذين يقولون ان
الاجسام تنتهي الى اجزاء لا تتجزى فمنهم من جعل تلك الاجزاء اجساما في انفسها ومنهم من جعل
[illegible] ومنهم من جعلها سطوحا غير [illegible] الذين جعلوا الاجزاء المنقسمة اجساما فمنهم
[illegible] ويقولون ان [illegible] هذه الاجسام [illegible]
منها متصل [illegible] ان الاجسام المحسوسة ليست بحقيقة الاتصال [illegible] ان تلك الاجسام الاولى
بالفعل في الاجسام المحسوسة متميزا بعضها عن بعض وانها لا تقبل القسمة [illegible]
باقي الجسم [illegible] ان تقسم [illegible]

جزء الاجزاء

١٤

بخبر صحیح ان یقع والخبر الصحیح اذا فرض موجوداً لم یعرض منه محال بل یلزم الفرض ترتیب
تخبر بمحال والکذب بخبر المحال لیلزم منه المحال فلنفرض ان کل منقسم یمکنه فی الجسم حصوله حتی الحضر
مع الواقع الملاق یحصل کالشی الجصل نقطا او یحصل اجساما لا تنقسم لکن من المحال ان ینتهی الی
لا شی اذ ان النقطة فانه لا یمکن ینفصل الی لا شی فما یلیه من لا شی ویراجع والکلام بعلمه
الی النقط فما یلیه من نقطة وقد البینة محال لان الکل ینتهی الی تجزو علی ان ینفطم حیث لا یزید
علی حجم نقطة واحدة وانها لا تلاقی بالاسر ولا یتحقق بعضها بعضاً فلا تترکب الی
مقدار ... ولا بجهت منها متصل حتی ان یکون ... الی اجسام والقائلون بان
الجزء المنتهی جزء لا یتجزی ثم جماعة من حکماء الفلسفة واستدلوا بان کل جسم فانه قابل للتفرق
واذا افترق فاجزاءه فلا بد لتکاثف حجما کانت فاذا کان کذلک فکل جسم فیه قبل التفرق
او لولا الافتراق تباینا فکان لا یختلف الاجسام فی صعوبة التفکیک وسهولة فلو لم یکن کذلک لان جنسیتها
مخالف الجنون ... الجسم الطبیعة النوعیة ولو لا الاختلاف الفاعل ... الاقسام فی ...
فادون من التالیف واذا کان فیه تالیف ثبوت جنسیة ... لم یکن محالا واذا زال الکل ...
بلا تالیف فیه ولا تالیف فیه فلا جسم لان کل جسم منقسم ... فیه ...
الا احتاج ... الجسم الا ان یعرف به شی لیس الجزء الذی ... کرة ...
فاستدل علی تالیف الجسم من اجزاء لا تتجزی بان الحاضر من الزمان ... موجود ...
الزمان ... الملازمة ... لان الماضی والمستقبل ...
فعلی فلو انعدم الحاضر ... الزمان بالکلیة ...

١٥

یوجب انتفاء الاخیرین لان الماضی کان حاضراً وزال والمستقبل لم یوجد ان یحضر ولم یحصل
بعد فانتفاء الحاضر یوجب انتفاء الزمان مطلقاً لکنه موجود بالضرورة فالحاضر موجود ... اذ
لو انقسم لما ان یکون مجموع اجزاءه ... الزمان او لا فلا یکون الحاضر تمامه حاضراً ...
الموجود من الزمان ... فاذا لم ینقسم کان الموجود من الحرکة الواقعة فی الزمان الحاضر ایضاً ...
منقسم لکن المسافة المطلقة ... متناهیة ... منها الحرکة الموجودة علیها ان تکون ...
الزمان ... متناهیة من الحرکة ... من المسافة فاجزاء ...
جوهر فرد ... الجسم الذی یتحرک علیه ... المطلوب ...
جواهر فردة ... اجزاء الجسم ... ان ...
... الجسم ... والقسمة ... المکان ...
... ان یقطع ... ان یقطع نصفها ... نصف نصفها واحتاج فی زمان
... فکان یجب ان لا یقطع المسافة ابداً ویجب ان ...
... وکانت ... لا یقطع من ... علیها ...
... الجسم الی غیر نهایة ... ان یکون ...
... الارض ... کانت ... العظیم ...
ان ... ان یکون جوهراً ... فکانت ...
الذی یتجزی ... النقطة ... الجسم والخط ...
... الجسم ان کانت عرضاً فهی ... فی محل ...

منه فيكون النقطة بكل جوهر لا يتجزى و اما القائلون بتاليف الاجسام من اجزاء غير متناهية مثل
النظام و طائفة من [illegible] فقالوا ان الاجسام البسيطة في انفسها ذوات اقسام وان لم ينفصل بعضها
بالفعل فهي اذا [illegible] كان جوهرها [illegible] من الجسم ان لم يحصل [illegible] قالوا
فيبقى ان يكون اجزاء الجسم [illegible] فذلك [illegible] الجسم [illegible] لا متناهي او الاقسام [illegible]
انما يرد على اجزاء موجودة في الجسم متمادية فيكون اجزاء الجسم [illegible] الانقسام فان احتمل [illegible]
غير متناه كان [illegible] غير متناهية [illegible] على [illegible] الى [illegible]
و [illegible] ان يكون الحركة الى على الانقسام لا متناهي فلا يبلغ نهاية الحد
الى [illegible] فقالوا بالطفرة وهو ان الجسم [illegible] مسافة حتى يحصل في حد منها معدود
[illegible] لم [illegible] في الوسط [illegible] من [illegible]
[illegible] من دوران [illegible] القريبة من طرف [illegible] القريبة من المركز [illegible]
انه لو كان الجزء الذي عند الطرف يتحرك مع حركة الجزء الذي عند الوسط [illegible]
مسافة واحدة ومحال ان يسكن الذي في الوسط لانه متصل [illegible] بعض لبعض [illegible]
في الوسط [illegible] مع ان الذي عند الطرف يتحرك [illegible] حتى يحصل في [illegible]
اكثر من بعد الذي في الوسط [illegible] الاولون من [illegible] المذكورين بالطفرة [illegible]
هذا الكلام ولم يجوزوا ان يكون حركة متصلة اسرع من حركة بلا توسط سكون [illegible]
ان جعلوا الذي في الوسط يتخلل سكنات الذي على الطرف [illegible] الى [illegible]
والى ان حكموا بان [illegible] عند الحركة اجزاؤها بعضها من بعض [illegible]

ان يتحرك مع الآخر بل يسكن احدهما ويتحرك الآخر فيلزم تنزيل احدهما في الطفرة والاخرى [illegible]
واما افلاطون فقد زعم ان الجسم متصل واحد قابل للانقسام الى غير النهاية لكن لا بالفعل بل كل جزء
يقبل الانفصالات [illegible] في ذلك [illegible] الشيخ الرئيس على بطلان [illegible]
الجسم من الاجزاء [illegible] في كتابه المسمى بالاشارات بان الواقع منها في وسط الترتيب
الطرفين يمنع التماس [illegible] الاوسط اذا كان كذلك يلقى كل واحد من الطرفين بشيء [illegible]
ولا واحد من الطرفين لقاه باسره [illegible] فيه [illegible] للوسط حتى يكون
مكانهما [illegible] لم يكن [illegible] من ان [illegible] غيرها [illegible] القدر
الذي [illegible] ان يكون الوسط [illegible] الطرف الآخر
[illegible] الوسط [illegible] في الوضع عن ملاقيه [illegible] لا يكون [illegible] وسط [illegible]
حجم فالكلام [illegible] من ذلك لم يكن [illegible] من [illegible]
فاذا [illegible] في [illegible] على بطلان تركيب من اجزاء غير متناهية بان كل كثرة كانت
او غير متناهية فان الواحد المتناهي موجود فاذا كان كل متناه يوجد منها [illegible]
[illegible] حجم ازيد من حجم الواحد لم يكن [illegible] بل على العدد واذا كان لكثير متناهيه حجم
حجم الواحد [illegible] الاضافات [illegible] في جميع الجهات حتى كان حجم في كل جهة [illegible]
نسبة حجمه الى حجم الذي احاده غير متناهية نسبة متناهي القدر الى متناهي القدر لكن ازدياد الحجم
ازديادا [illegible] فيكون نسبة الاحاد المتناهية الى الاحاد الغير المتناهية نسبة متناهي الى
متناه [illegible] واستدل [illegible] على انقسام الجسم الى غير النهاية [illegible]

[illegible] الاجسام [illegible]
[illegible] بالفعل [illegible]
و يكون [illegible]
[illegible] الاجسام [illegible]

كان ب نقطتين عليه نقطة ح كيف ما اتفق فلنرسم على مركز ح ببعد ح ا قوس ده ونخرج ح ط على
خط ط ز مماساً لها ونفرض في خط اب نقطة اخرى مثل ع ونرسم عليه ببعد ع ا قوساً اخر
ونخرج اليه من نقطة ط مماسة ونرسم عليها قسي غير متناهية فهذه القسي لا محالة يقع بين ط ز ه
وخط ط ز فيلزم انقسام السطح الواقع بين خط المماس وتلك القوس الى غير النهاية في زمان متناه

[illegible]

الفصل الثالث في تناهي الاجسام ولاتناهيها قال الشيخ في الشفا بعد ما بين امكان
اللاتناهي او استحالته وجوب التناهي انما هو في الاجسام وتتميمها واما النظر في الامور الطبيعية
واما انها هل هي يكون غير متناه في العدد والقوة فليس للكلام فيها الا بعد هذا الموضع لان الشئ
من هذه البراهين يتناول تلك ثم ما نعرفه من ان اللاتناهي ليس بمعنى [illegible] لا يكون
للشئ نهاية بالفعل ولكن من شانه ان يعرض له نهاية بالفرض ويكون اذا عد بواحد مضى
بعقد البتة كالدائرة بل بمعنى ان الشئ مع كونه في نفسه يجب ان يكون له نهاية فكونه من الكميات
والمتكلمات لا يمكن له في نفسه نهاية بالفعل ولا بالقوة وذلك ان يكون حركة [illegible] ذكر
ثم نجد انه يستحيل اللاتناهي بهذا المعنى ويجب التناهي ولو بالقوة في الكميات المتصلة القارة
وكذا في [illegible] المادية المجتمعة اي المترتبة ترتيباً طبيعياً او وضعياً [illegible] بعض
من الزمان والحركة بخلاف الاعداد الغير المادية والاعداد المتناهية والغير المتسقة انتهى اقول

اقول لعل المراد الاصحاب ابن كثيرة مذكورة فيها ما اعتمد عليه المتقدمين وسلموا ما شاء من
الاولى انه لو وجد بعد غير متناه لاستحال وجود حركة مستديرة لانا اذا فرضنا خطاً غير متناه
واخرجنا من مركز الكرة خطاً متناهياً موازياً لذلك الخط فاذا تحركت الكرة بحيث صار الخط الخارج
من مركزها مسامتاً للخط الغير المتناهي بعد ان كان موازياً له فلا بد في الخط الغير المتناهي من
نقطة يقع عليها اول المسامتة ولكن ذلك محال لان كل نقطة في ذلك الخط الا وفوقها نقطة اخرى
والمسامتة مع الخط الخارج من مركز الكرة بحيث يكون مسامتاً لكل واحدة من تلك النقطة والمسامتة
مع النقطة الفوقانية ابداً قبل المسامتة مع التحتانية لان المسامتة مع كل منها انما هي حاصل من حركة
ذلك الخط وبحصول زاوية خاصة بين الخطين او بين الخط الموازي وموضع مبدأ لانهما كالمتباعدين
المتساويين وانا قلنا ان كل المسامتة مع نقطة يزداد به الا ويحصل قبلها مسامتة اخرى فاول
مع نقطة فوق تلك النقطة وهكذا ما كان النقطة غير متناهية استحال ان يكون هناك نقطة هي اول
نقطة المسامتة لكن التالي محال لان هذه الحركة حادثة ولها ابتداء يسمى الطرف وان لم يكن
اول ان صح نسبته وليس تلك النقطة المنفصلة لان المعنى اخر الثاني لو كانت الابعاد
اللابد ان يكون حاصلة او ان من الحركة تنقطع لا يزال الابعاد متزايدة الى غير نهاية فيكون
بعد الانفراج بين الخطين على نسبة مقدار الامتداد وبين فيكون غير متناه مع كونه محصوراً
بين حاصرين هف ولمثبتي اللاتناهي ايضاً براهين سخيفة ذكر بعضها ههنا للاضطراب الادل
ان الجسمية حقيقة واحدة كلية بعضها لا ينحصر نوعها في شخص لها بل لها افراد ممكنة
بجوابات كل كلي غير متناه عند العقل بحسب القوة وليس بعضها اولى بالامكان من بعض لان

الامكان اذا كان من لوازم الماهية كان مشتركا بين افرادها جميعا فان في الوجود امكان
اجسام غير متناهية فهي موجودة فان الواجب تام الفيض والاستحقاق تام فيجب الايجاد وثانيا
ان الزمان لا بداية له ولا نهاية له فلا يكون الكون ما له بداية ونهاية بحسب الوجود وتقريره
اثبات ان الحركة الفلكية موجودة في الازل وحركة الفلك منقسمة غير متناهية وكل جزء من الحركة
وهي متناهية الوجود وحدها تشخص جسم مثلا وهي الوجود اجسام بلا نهاية ثم اقول انهم قد استدلوا
ان الفلاسفة منهم من جعل تعدد النفوس بعد بوار الابدان اذ لو تعينت ... عددا كثيرة والابدان
غير متناهية ادلالا او ذرة للتعين بالبقاء وبطلان التناسخ ومنهم من ذهب الى صحة التناسخ بطلان
اعداد النفوس متناهية وهي متكررة تارجع الى الابدان ومنهم من ذهب الى وجوب تناهي الحركات
والانفعالات وان اوجب التسلسل في صنع الله تعالى من ارتكاب القول بعدم تناهيه في
الكميات او في الاجسام بوجه من الوجوه كل ذلك لاجل اعتقادهم بان التسلسل ... الى النقص
فهو متناه وكذلك اختلفوا في امر الانتهاء فمنهم من زعم ان اجزاء الجسم غير متناهية ... ومنهم
من ظن تركب العالم من اجزاء كرية الشكل لا نهاية لها ومنهم من قال بالخليط الغير المتناهي ومنهم
من ذهب الى ان انواع الاكوان المقدورة لله تعالى غير متناهية والجزء الذي لا يتجزى ...
في احياز غير متناهية على التبدل ومنهم من اثبت في العدم ذواتا غير متناهية وكذلك ...
ان مراتب الاعداد غير متناهية مع ان الادلة ... الكثرة الاحاد والعدد ...
بالفعل ... الحركات ... حركات اهل الجنة غير متناهية مع ان ... الامور
قابل للزيادة والنقصان ... ذلك تمام الكلام في هذا المقام ... ان الاجسام ...

كما لا ينتهي الى غير النهاية كذلك يجوز ان يكون جسم قابل في جسم منفصل عن جسم فعلا او انفعالا
غير متناه بقاء اي يجوز ان يكون جسم قابل في جسم كذلك فيكون ذلك الجسم المنفصل فاعلا ان يكون
متناهيا او غير متناهيا بل ان كان متناهيا فيمكن ان ينفعل والانفعال ... يعنيه يكون غير متناه
لانه غير متناه وكان انفعال المنفعل عن الفاعل ... فيمكن ان جزء من ... الذي المنفعل ان
ينفعل جزء من الاجزاء وانفعل جزء من غير المتناهي او في جزء منه في زمان فيكون النسبة ذلك الزمان
الى زمان الفعل نسبة غير المتناهي كنسبة القوة الغير المتناهية الى القوة المتناهية فان الاجسام كلما
كانت اعظم صارت قوتها اشد وكانت افعل ... ذلك ان يكون ...
لا في زمان والكلام في ذلك المنفعل غير متناه فان نسبة انفعال جزء منه الى انفعال الكل ... زمان
فيجب ان يقع انفعال كل جزء منه لا في زمان وايضا او ... للمنفعل جزء فانفعل لا في
زمان فلا يخلو اما ان يقع انفعال ما بقيه مع انفعال الجسم ... لا في زمان واما ان يقع بعده
... فلا يخلو اما ان يكون ذلك الجزء ينفعل بعده ... او ينفعل بعده انفعالا
لا في زمان فيكون الانات متتالية ... من جهة الفعل فلك ان ... من
جهة الانفعال فنقول من ذلك ان ... التي ... بعضها في بعض ...
كلما عظمت ازدادت قوة ... لا يكون في جسم من الاجسام قوة على التحريك القسري
غير متناهية ... لان ذلك يوجب حصوله لا في زمان وكذا لا يكون قوة
بلا نهاية في المدة والعدة ... الكلام في تحريك الفلك ...
كما ... ان هذه الحركة حركة بالعرض ... فهو غير ... المحرك للفلك

ثم لو سلم حركة الفلك فنحن لا نمنع ان يكون مع غير متناهية بحركة حسية و تحركت بحسب قسرا بالقوة
غير متناهية ولا يكون القوة غير المتناهية مستقرة في احد الجسمين بل انما يمنع ان يكون في جسم
قوة غير متناهية تحرك ذلك الجسم احد جسما آخر وانما كانت لان جسم و يحرك جسما بحسب شيئا آخر
حركة غير متناهية فذلك كله موجود حسب ثم كلامه الفصل الرابع في ان لا يجب على الحركة
والزمان الا دوام لكنه سبحان

الفصل الخامس في جهات الاجسام فلو لا الحد الجهة انا قد نحكم في الاجسام بالقرب والبعد بعضها
بعضها الى البعض والبعد انما هو بين الشيئين لا انما نعمل لهذه القرب والبعد لاني لعلني القرب والبعد اخرى
فيهما ان نسبة بمقارنة الى الجهات كما نسبة القرب والبعد الزماني الى الزمان ووجدنا في القرب
والبعد الزمانيين تدلان على اثبات الزمان بضرورته فيها معها لك القرب والبعد المكانيين تدلان
وجود الجهات حتى نقول ان لكل جسم جهات ستة لها وهي ستة اليمين والشمال والخلف والقدام
والعلو والسفل فهذه تلك الاربعة والشيئان فوق وتحت لهما غير متبدلان قال الشيخ الرئيس ان
في مثل قولنا يحرك الى جهة كذا او دون جهة كذا اثر وجودي لانها لو لم يكن موجودا لكان
من المحال ان يكون مقصدا للتحرك وكيف يصح الاشارة نحو الشئ ولما كان وكانت
لم يكن من المعقولات التي لا وضع لها فيجب ان يكون الجهات ذوات وضع ولما الاشارة
الجهات ذات وضع لم يكن ان وضعها في امتداد ومأخذ الاشارة والحركة ولو كان وضعها خارج
من ذلك لكان ما ليس الجهة جهة ما الا ان يكون منقسمة في ذلك الامتداد او غير منقسمة فاذا وصل
المتحرك الى الجزء الذي هو اقرب لم يكن من المتحرك ولم يتقسم فحمل الباقي انه تحرك بعد
الى الجهة والانتقال يتحرك عن الجهة فالمكان تحرك بعضه الى الجهة فالجهة والمكان
الحد هو ما يصل اليه هو الجهة لا جزء الجهة فتبين ان الجهة في ذلك الامتداد غير منقسم فهو طرف الامتداد
وجهة المتحرك فالجهة من جهة الامتداد لا الجسم بسبب الكثرة فنقول انا فرضنا بعدا على الاستقامة وطرفي جهة
اخرى فعلى الاول ينحل ذلك الى غير النهاية وعلى الثاني يعني المكان منه يراد وانما يعرض كالحد
الى الواحد من الطرفين جهة على حدة او الجسم قد يتبدل انما يتبدل الشكل والمقدار بخلاف الحد والسطح

والجمهور عند الجمهور ان المنطقتين لا اعتبار للسطح اربع وللجسم ست لكن في ذلك نظر لتسوى الخط اما اذا
اخذ السطح ما هو سطح من النهايات فان كان السطح مربعاً فاعتبر جهاته الاولى التي هي الخطوط دون
الامور التي هي نقط وان لم يكن مربعاً او كان مربعاً لم يعتبر ذلك فان جهاته اكثر من ذلك فانه ان كان
مثلثاً [illegible] او بان يكون جهته بعض سطح المحاط به من حيث هو كرة ان يكون له
ست جهات وان كان اكثر من ذلك عرض اكثر من ذلك فان كان ايضاً مربعاً ولم يعتبر [illegible]
الخط المستقيم فقط بل يعتبر جميع انواع التناهي حتى الى الزاوية كانت جهاته ثمانياً من اربع الى الخط
واربع الى الزوايا او الدائرة فلا جهة لها بالفعل الا واحدة واما بالقوة فغير متناهية [illegible]
بالقوة فانه جزء من المحيط ولا نقطة فيه من حيث هو دائرة يتوالى بان يكون الى جهة دون غيرها
عرفت [illegible] في السطح فقد عرفت في الجسم وعلمت ان الجهات كيف يكون في المكعب المستطيل
المستدير المكعب والمخروط [illegible] وعرفت كيف لا يكون وانه كيف تنقص جهات مخروط [illegible]
ان اربع سطوح مختلفات عن جهات المكعب كيف [illegible] في الكرة واما التي اشتهرت في الجمهور من ان
على ما هو في السطح باعتبار ذوات اربعة اضلاع بعينها وفي الجسم ست [illegible] ذوات ست سطوح باعتبار
الرأس والقدم والوجه والقفا [illegible] الظهر والبطن والفوق والتحت [illegible] في الحيوان [illegible]
والشمال فيهما [illegible] ذوات الاقدام عليها [illegible] وسمى [illegible] فوقاً وتحتاً وقداماً وخلفاً
ويميناً وشمالاً [illegible] بكل جسم نهايتين والابعاد المتقاطعة على قوائم لا يزيد في السطح
على اثنين فتكون النهايات اربعة وفي الجسم على ثلثة فتكون ستة لكن اعتبار تقاطعها على القوائم
من الفصول ثم الست باعتبار المعاني [illegible] في الحيوان طبعاً ولا يتبدل في سائر الاجسام

الاجسام تتعين بالفرض وتتبدل به وبالاعتبار الخاص يتعين الكل في الكل [illegible] يتبدل [illegible]
المتشبه بالفوق والتحت لا بحسب التناهيين باعتبار الرأس والقدم او الظهر والبطن فكيفما كان
لا بالفرض بل باعتبار وضع خاص [illegible] المضاف اليه باعتبار وضعه القياسي [illegible]
باختلاف الوضع في الناس وسائر الحيوان [illegible] الى الرأس
فوقاً وما يقابله تحتاً [illegible] الجهات النهايات [illegible] فالاربع من الست
يتبدل بالاعتبار [illegible] في الحيوان يتبدل [illegible] فالمتوجه الى المشرق او المتوجه الى المغرب [illegible]
حقاً [illegible] الفوق والتحت [illegible] يتبدل [illegible] المضاف اليه [illegible]
والتحت مبني [illegible] كان [illegible] فوقاً وما يلي الآخر
تحتاً [illegible] وكان [illegible] الفوق [illegible]
فوقاً في [illegible] لان بحركة المضاف اليه في الاين [illegible] وكان [illegible]
[illegible] السطح [illegible] لكن هذه الفوقات والتحتات اضافية [illegible]
[illegible] الانسان [illegible]
[illegible] الى [illegible] ولا يكون
الى موجود [illegible] جهاتها لا تتناهى [illegible] الى [illegible] يكون
نهاياته [illegible] اما بالفعل [illegible] الفوق والتحت
[illegible] الى الحركة [illegible] بالفعل ويكون [illegible]
[illegible] بالطبع [illegible] الى الفوق والتحت [illegible] من جهات [illegible]

الحقيقي

من محدد بالطبع لا يختلف ولننظر فيه **فصل** السادس عشر في بيان تحدد الجهات واحوال
الجسم المحدد وبيان اختلاف الحكماء فيها قالوا الحكماء الهند ان الجسم المحدد محيط بالعالم ذات
الى لانهاية لها والكواكب تتحرك منها على المدارات التي تحدث بقوة المحركة الموجودة فيها
وقال جمشيد الملك ان ذلك الجسم مترتب الى غير النهاية حتى الكل ثابتة فلك يتحرك بالقوة
من تلك الكواكب وهي مترتبة لنفسها وسمي بطليموس ... وقال اسحق نوفان ان الملكية السماوية ذاتية
تكون خارجة من المعاني المحسوس المادة المادية فيها تكون في غاية اللطافة لان المادة اجسام
تكون على نسبة كثافتها والكواكب السماوية في الملاء فالجسم المتوسط والمادة الطبيعية تحافظ
حركات السيارات ... وافق جمهور الحكماء على وجود المحدد وان
تخالف فيها ليس ان الجهات المحددة متناهية فلابد من محدد ومن المحال ان يكون متشابها في
او خلاء متشابه اما الاولى فظاهر البطلان لاستحالة اللاتناهي واما الثاني فلان الجهات المختلفة تشابه
في الخلاء المتشابه محال ان يتخصص شيء خارج جهة فلا يحصل الجهات بجسم واحد من جهة واحدة
فانه لا يحدد به الا جهة واحدة والكل منها جهتين والجسمين متضاعد افادان الفرض فيهما محيط
ومحاط او الحركتين في جهة واحدة ... الاخر فلا يدخل فيما بينهما اي المحاددان
متباينين ... في كل جسم ... سوا لا الاعتبار ... دون ما
والفصل ... ان يحدد بحركة كل واحد منها الى جهة فيه الافراد ولا يجوز
وعدم الجواز ... على ان ... ومن جاز الحركة فكل جسم يتحرك من
موضعه والبعد ... فيكون حاصلا الى جهة حاصلة ونه

وسنها فيتحرك كل منهما الى جهت فيه الافراد ... ومحلها لابعاد وقد فرضنا محدد
محال فبقى ان يكون المحدد جسما واحدا لا من حيث هو وحده بل من حيث جسم محيط محدد القرب
محيطا والبعد بمركزه والمحيط لا يتعين البعد الا بمركز ولا يتعين المحيط لجواز وقوع دوائر غير متناهية
على نقطة واحدة ولا يجوز ان يكون المحيط جهة والاخر اخرى اذ هو جرم واحد لا اختلاف فيه فلا
ادونه على ما يتعين في الجسم المتشابه الجهات ... في الحقيقة ... مختلفة بالطبع دون ما
فلابد منها في الاختلاف بالمركز وبالمحيط ولا يجوز ايضا ان يقبل الجسم المحدد ميلا مستقيما
لان ذي الميل المستقيم يترك جهة ويأخذ اخرى فلابد ان يكون محدد دونه الجهات لا محدد لها
ثم الحكماء فرضوا العالم على صورة شخص مستلقيا على القفا راسه الى قطب الجنوب ...
الى قطب الشمال وظهره الى نقطة غاية العصر وبطنه الى نقطة غاية الهبوط ... المشرق
واليسرى الى المغرب ... دائما بحركة دورية فلكية بسم الله الرحمن الرحيم المقالة الثانية
من كتاب سماع الطبيعي في عوارض هذه الامور الطبيعية ومناسبات بعضها
من بعض والامور التي تلحقها لمناسباتها وتشتمل على اربعة عشر فصول الفصل الاول
في تعديد الاعراض التي يشتمل عليها هذه المقالة الفصل الثاني في وحدة الحركة بالجنس وبالنوع وبالشخص
القرب والبعيد الفصل الثالث في تضاد الحركات والمتقابلة منها ... الفصل
الرابع في مضادة الحركات والاضداد فيها الفصل الخامس في اتصال الحركات وعدم اتصالها
الفصل السادس في بيان اقدم الحركات واخرها الفصل السابع في تعصل الحركات الفصل
الثامن في بيان ان لكل جسم حيز طبيعي الفصل التاسع في ان لكل جسم مبدأ ميل طبيعيا اينية

المحدد والمحيط جسمين مختلفين
فانهما حكما الانفلاك ...
وهو محال ولا يجوز ان يكون

كان او وضعية **الفصل** العاشر في الحركة الوضعية **الفصل** الاول في الاعراض التي تشتمل عليها [illegible]
يجب علينا ان نحقق ههنا وحدة الحركة وكثرتها وتضادها مطلقا فالحركة الى فوق [illegible]
السرعة والبطوء وتضادها وتشابه الحركة الى غير تضادها [illegible] ان الحركة [illegible]
ببعضها وهي كيف يكون طبيعية وان لكل جسم مكان طبيعي وان الحركات كيف يكون [illegible]
الفصل الثاني في وحدة الحركة بالعدد وبالنوع وبالجنس القريب والبعيد اعلم ان جماعة من المتقدمين كانوا
ذهبوا البعض من اصحاب [illegible] انكروا من وحدة الحركة كما سلف وطائفة من المشائين اثبتوا [illegible] وقالوا الحركة
قد يكون بالعدد وواحدة لا بالعدد [illegible] ما يسري المتحرك من الامور الثابتة بالعدد [illegible] المتحرك [illegible]
الحركة لا ينقطع [illegible] حركة واحدة [illegible] واما الزمان فالموجود منه في الاعيان [illegible]
واحد متصلا في ذاته لا الى نهاية في الطرفين لكنه يتكثر في الوهم بالمقايسة الى مبادي
[illegible] او غاياتها [illegible] فيه انات يتكثر بها في الوهم دون الاعيان واما الحركة [illegible]
[illegible] والحركة بالضرورة [illegible] وجب [illegible]
غير الهابطة اما المتحرك فلا يجب وحدته لانه لو جاز تعاقب متحركين في مسافة بحيث لا [illegible]
بين تعطل الاول وابتداء [illegible] الثاني زمان فالفصل الزمان وواحدة الحركة [illegible]
الحركات بالاتصال المستمرة كالوضعية الفلكية [illegible] في المكانية فان الطبيعة [illegible]
غير [illegible] المتصلة بالوحدة هي التي على الاستقامة او الاستدارة وان توهم وجود
على زاوية وذلك [illegible] بالتكرير [illegible] المستديرة
الدورة [illegible] الدائرة فان الدائرة لا تقبل الزيادة [illegible] دائرة [illegible] مستقيمة

ثم ان النفس يكون فاعلا ومنفعلا في وقت معرفة ذاته والذي [illegible] لا يمكن
[illegible] النفس [illegible] بسيط لان كل جسم مركب اما [illegible] بنفسه [illegible]
والنقصان [illegible] من جهة [illegible] في نهاية [illegible]
فالنفس او من غير جهة اقول [illegible] من ذلك ان النفس [illegible]
الانشراح والطول [illegible] الجسم [illegible] قال اعظم حكماء [illegible]
ان النفس [illegible] على المكان [illegible] **اول**
ولك [illegible] **الفصل** الرابع في [illegible]
[illegible] في حدوث النفس [illegible] في الجسم الاول ان النفس [illegible]
[illegible] حصل في الابدان [illegible] على ذلك الشيخ الرئيس [illegible]
[illegible] في النوع [illegible] من جهة [illegible] او الصورة
واما ان يكون من جهة نسبته الى [illegible] ما يتكثر من [illegible]
[illegible] من جهة [illegible] في صورته [illegible]
[illegible]
المادة [illegible]
النفس [illegible] ان [illegible] بالفرد [illegible] مطلق [illegible]
التي ذاتها [illegible]
القوابل ومنفصلات [illegible] اذا كانت مجردة اصلا

[illegible] بين

ثم نقول ان ما فقد فحصل ان يكون منها متغايرة فظهر [illegible] ان يكون الامر شيء واحد
الابدان شاركها الذات [illegible] البدن ولا يجوز ايضا ان يكون واحدة بالذات متعدد
لانها ان حصلت جملة حصل في البدن بعضها [illegible] ولا يكون نفس ذلك [illegible]
التي في البدن [illegible] ما فقده وهذا الكلام يبطل الاصول المعروفة في بعث
واما ان يكون بعض الاعضاء [illegible] في الجنين [illegible] لا يحتاج ايضا الى كثير [illegible]
النطفة ثم الكلام **الفصل الرابع في اختلاف الحكماء في حدوث النفس وقدمها** اتفق
المتصوفون من الحكماء على ان النفس ازلي دائم واستدل على ذلك بوجوه [illegible] **الاول**
ان لابد لكل حادث من مادة مخصصة التي يكون استعداده موجبا لوجوده بعد العدم فالنفوس
لو كانت حادثة كانت مادية والتالي باطل فالمقدم مثله **الثاني** ان النفوس لو كانت حادثة
بحدوث الابدان ولكن الابدان الماضية غير متناهية وقد يستحيل وجود نفوس غير متناهية
الموجودة بالفعل لقبولها الزيادة والنقصان التي من خواص المتناهي فيجب ان تكون
بالفعل متناهية [illegible] حادثة بحدوث الابدان **الثالث** انها لو كانت كائنة لكانت فاسدة
[illegible] كل كائن فاسد وكل ابدي ازلي ونحن نذكر الاقوال التي ذكرناها [illegible] ارسطاطاليس في
من كتاب اثولوجيا ونقول [illegible] على [illegible] النفس الشريف الانساني وابديته فقال
ان النفس انما كانت في المكان العالي الشريف فلما اخطأت سقطت الى هذا العالم
صار مواضعها الى هذا العالم [illegible] من سخط الله تعالى [illegible] الى هذا العالم صارت [illegible]
التي قد اختلطت عقولها فصارت كالانسان المجنون [illegible] على صورته [illegible]

او استوفت المسافة كقطع العالم [illegible] وعدم قبول مسافتها [illegible]
واما وحدتها بالنوع فلا يشترط فيها وحدة المتحرك والزمان [illegible] المتحرك [illegible] الاضافة
[illegible] في قوام [illegible] النوع وحدة المتحرك الشخص [illegible] معتبرة في وحدة الحركة
[illegible] وحدتها بالنوع معتبرة في وحدتها [illegible] الزمان [illegible] لا يختلف النوع [illegible]
[illegible] فيها [illegible] وحدة الحركة الشخص اختلاف [illegible] في [illegible]
ما فيه [illegible] اختلاف الحركة [illegible] اختلاف الحركة [illegible] الاتفاق [illegible]
[illegible] على [illegible] من [illegible] المنتهي على الاستدارة [illegible] اختلاف [illegible]
ما فيه الحركة [illegible] اختلافه اما في الحركة الكمية كالنمو والذبول وفي الكيفية كالتسود [illegible]
الاختلاف [illegible] المشبه [illegible] لكن اختلاف من [illegible] في [illegible]
[illegible] من جهة [illegible] من جهة المبدائية والمنتهية واما الاختلاف في [illegible]
[illegible] والاخرى [illegible] اختلاف في امر خارج عن [illegible] الحركة [illegible] الاختلاف
والاختلاف [illegible] والبطوء [illegible] الحركة بالاختلاف الى حركة اخرى [illegible]
حركة [illegible] في السرعة والبطوء باختلاف المضاف اليه فيكون [illegible] الى حركة
الى اخرى [illegible] الاشد والاضعف فلا يكون الاختلاف [illegible]
والحركة الواحدة بالاتصال [illegible] من سرعة الى بطوء [illegible] وحدة [illegible] فانما يكون
[illegible] الحركة وحدة [illegible] القريب او البعيد [illegible] كالتسود [illegible] في [illegible]
[illegible] واحد [illegible] الاقرب [illegible] والتسود [illegible] في الجنس [illegible]

الفصل الثالث في مضادات الحركات والمقابلة بينها بالسرعة والبطؤ السريع هي التي تقطع
مسافة كثيرة في زمان تقطع فيه البطيئة اقل منها والبطيئة تقطع اقل من السريعة في الازمنة المتساوية
والقاطعة للمثل في مثل الزمان هي المساوية والمقابلة بين حركتين باعتبار المساواة او المسابقة
فيما تقطعانه فانما تجري في حركات فيكون ما تقطعانه بحيث يجري فيها المقابلة بالمساواة او المسابقة
وهي اما كمية كالزيادة والنقصان او المساواة والمقابلة اما كمية من حيث الزيادة والنقصان والمساواة
المقابلة فيها والاولى هي المعتبرة في الحركات الكمية والاينية والوضعية ليحكم بالمسافة بينهما [illegible]
خطين مستقيمين [illegible] او بين [illegible] كما بين [illegible] او كما بين خطين مستقيم ومستدير
والثانية معتبرة في الحركات الكيفية وهي ايضا [illegible] كما بين [illegible] او كما بين [illegible]
[illegible] من [illegible] من المتصلين [illegible] من الاولى والثانية فان [illegible]
[illegible] الثانية ثم ان المقابلة [illegible] انما تجري بين متجانسين من الحركات [illegible]
[illegible] لا [illegible] فقط او [illegible] المكان [illegible]
بل [illegible] ايضا كما يقاس حركة الفرس على محيط الارض بالاستدارة او [illegible]
[illegible] الى حركة الفلك لكن المقابلة بين الوضعية والاينية المستديرة [illegible]
وبين الوضعية والاينية المستقيمة [illegible] الفصل الرابع في تضاد الحركات والمتضادان
اعلم ان التضاد لا يكون الا بين المتجانسين لا لغيرهما فان [illegible] والاستحالة و [illegible]
[illegible] في موضوع واحد والمعنيين متضادين لتعاندهما [illegible] من الامور [illegible] لا
من جهة المتحرك والقصد من [illegible] ان [illegible] على موضوع واحد ايضا [illegible] التضاد [illegible]

في المتحرك ولا من جهة المحرك لان الحركة الطبيعية والقسرية متضادان مع ان الطبيعة والقسر
لا تضاد بينهما [illegible] والمحرك لا يوجب تضاد الحركة ولا من جهة الزمان لان الزمان
لا تضاد فيه على انه امر عارض ولا من جهة ما فيه لان الصاعدة والهابطة متضادان
مع اتحاد المسافة فبقي [illegible] ما منه وما اليه فتضاد الحركتان من جهة تضاد ما منهما
وحيث ان احدهما كالسواد والبياض فان فيهما غاية التضاد وبين المبدأ او المنتهى [illegible] ان
متضادان بالعرض فهي اما ان لا يكون بالقياس الى الحركة كما في الصاعدة من المركز والهابطة
اليه فان المبدأ من المنتهيين يتضادان لا يتضادان في الطبيعة لكن احدهما في غاية القرب من
الفلك والثاني في غاية البعد منه واما بالقياس الى الحركة لكون احدهما مبدأ والاخر في
المستقيمة او لا يمكن ان يكون المبدأ فيها هو المنتهى فاذا تبادل المتقابلان [illegible] الاطراف
فيكون التضاد بين الاطراف بالعرض من جهة التضاد والاطراف بالعرض اعني لا بالقياس الى
كالصاعدة من المركز والهابطة اليه والمستقيمة لا تضاد حركة مستقيمة ومستديرة لعدم تضاد
الاطراف [illegible] في المبدأ او المنتهى فان المبدأ او في المستديرة لا تضاد والمنتهى [illegible]
ان لم ينقطع الحركة قبل تمام الدورة [illegible] انها ايضا مستقيمة من جهة التضاد والمسافتين
والاستدارة والاستقامة لان موضوع [illegible] لا يكون واحدا فلا تضاد فضلا عن الحركتين الفصل
[illegible] في اتصال الحركات وعدم [illegible] تعاقب حركتين [illegible] على
موضوع يكون واحدا [illegible] لا يجوز [illegible] يجب ان يكون المجموع
حركة واحدة [illegible] ولا يكون اتصال [illegible] السبب الموصل موجود

في ان الوصول وان لم يستلزم ميلاً ولا يكون في الوصل [illegible] الميل ضرورة لاستحالة
بالفصل لكون الحركة موجود والثاني لان بعدم تعلقه بالحركة بخلاف المباينة ولا يرد [illegible]
من ان لا يكون فيه حركة لانقضاء الاولى وعدم حدوث الثانية فيكون فيها سكون
واعترض على هذا الدليل بعض من حكماء الهند كالنوبختي بانه لو وجب السكون
الحركتين [illegible] الحصاة بل الخردلة المرمي الى فوق اذا لاقى [illegible] صعوده [illegible] جبلا [illegible] ايضا [illegible]
ثم تنزل لا يمكن [illegible] الا [illegible] الرحى والجبل [illegible] جدا [illegible] بالحكم بان تلك الحصاة
او الخردلة قبل الوصول الى الرحى او الجبل تقف برهة ثم لا يدركها [illegible] الريح [illegible] لو كان [illegible]
يجب [illegible] الريح على [illegible] دون الملاقاة [illegible] الرحى او الجبل
[illegible] في ذلك [illegible] الاول [illegible] بافلاطون [illegible] على بطلان
هذا الاتصال بانه لو وجب تخلل السكون فيكون [illegible] عدمي [illegible] سبب الحركة لكن سبب الحركة
الهابطة موجود في الحجر المرمي الى فوق [illegible] وجودي [illegible] طبعي او ارادي [illegible]
وهو [illegible] واجب فصل [illegible] في بيان اقدم الحركات [illegible] فقال الشيخ في [illegible]
اقدم الحركات هي المكانية او الوضعية لان [illegible] الحركة الكمية لا تخلو عن المكانية [illegible]
من [illegible] الى [illegible] متحرك [illegible] وذلك [illegible] التخلخل او التكاثف [illegible] الاستحالة
لا يوجد الا بعد حركة مكانية او وضعية لان الاستحالة الواحد لا يوجد [illegible] يكون [illegible] الاضداد [illegible]
من [illegible] لم يكن من قبل [illegible] بالفعل ثم صارت فيه لان [illegible] يكون [illegible] الى [illegible] وصلت حتى
احالت فقد حصلت مكانية او وضعية واما ان يكون واصلة ولكن [illegible] بالفعل فهو [illegible] الى

في حيز طبيعي يكون [illegible] الطبيعي والا لم يكن الحجر [illegible] في [illegible] طبيعيا
[illegible] الهواء [illegible] ان [illegible] من [illegible] الكلام [illegible] في الحشو لا يوجد الا في ذلك العالم
فقط [illegible] الكلام في [illegible] الكلام في [illegible]
في [illegible] ثم [illegible] البحث في النفس [illegible] الحيوان [illegible] اثبات [illegible]
وتمت هذه الجملة بكتاب الحيوانات ان شاء الله تعالى فقط

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي انزل من السماء ماءً فاحيا به الارض بعد موتها وبث فيها من كل
دابة وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والارض لما فرغت من بيان مبادي العامة
الاجسام الطبيعي ثم من احوال الاجسام الابداعية وحركاتها فيما اردت في تحرير مقاصد الكون والفساد
تيمنا باسمه وهذا الكتاب مشتمل على اربعة فصول الفصل الاول في بيان مبادي الكون
والفساد وعناصرها الفصل الثاني في النمو الفصل الثالث في افعال العناصر وانفعالاتها الفصل
الرابع في ادوار الكون والفساد الفصل الاول في بيان مذهب الكون والفساد وتشريح حكمهم
فيها اعلم ان الحكماء قد اختلفوا في العناصر واستحالاتها اما حكماء الهند فقالوا ان
العناصر قديم لا يتغير بل يختلف صورها باختلاف الاحيان والانوار والعناصر التي هي على المنا
البسيطة في حدودها بل جعلها مركبة من الجميع وهي خمسة النار والهواء والارض والماء
والاكاسير ... العباسيون بالكاوس واليونانيون بالاثير وقالوا السلاطين حكمة
الفرسية ان لكل واحد من الاسطقسات صاحب طلسم ... عليه ... ولها ... ثم

فاسم رب طلسم النار اردیبهشت والهواء والماء خورداد والارض اسفندارمذ

ولكل واحد منها قوتان بفعل وانفعال ويسمي رب النوع الفعل مالكه خداه وصاحب طلسم الاول

مالكه بانوره ولما كانت الارض منفعلة من جملتها فهي بمنزلة الكل بانوي لهما ولذلك لم يوجد

ماخلا الارض والحكماء الاشراق كافلاطون الالهي وغيره زعموا ان للسماء نفسه وقالوا

بان كل جسم بسيط والمركب كل بسيط اما حاجز يمنع نفوذ النور فيها او لطيف غير مانع نفوذه اما

وهو الذي يمنع نفوذ النور فيها لكن لا بعد على وجه الاتم والنصاً كل بسيط اما كاين ... اولا

الثاني الفلك والاول الاقص ... لما بينا ان لا ... على نفسه لانها اما ان

يكون حاجزا اصل الارض ومقتضيه الكاه او لطيفا كالهواء التي بين سطح الظاهر من

الماء والارض وبين مقعر فلك القمر والنار ليس لها وجود واما قالوا من حديث احتراق

الابخرة والادخنة حين الوصول بقرب فلك القمر واحتيلوه مستدلا على وجود كرة النار

مبني على باطل بوجهين احدهما ان الاحتراق ليس خاصة النار بل هي خاصة الهواء لان الهواء اذا

اشتد حرارته يحرق كما يري في نفاخات الحدادين فان الهواء الحار من المنفخ يكون

مشتعلا وثانيهما ان الهواء التي قريب من الفلك يسخن باصطكاك حركه في اشده

فاذا وصل البخار يحترق وقال رئيس المشائين ... ان الكون لا وجود لها

بل هي تزيد الكامن واستدل على ذلك بان كل مكون اما ان يكون من شيء واما ان

يكون من لا شيء ولا يكون ان يكون الشيء من لا شيء لان ذلك الشيء الاول ... كان

منه والمامع الكون ... الشيء الذي لم يكن بعينه فالشيء الذي كان من شيء اخر

وما كان من شيء فقد كان فيه ولا يمكن ان يكون شيء من لا شيء البتة فالكون ...

بظهور الكامن بان كل عنصر كامن في عنصر اخر بظهور الكامن حين ... يعني ان الماء اذا جعل

في النار ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ان النار والارض والهواء ... [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

في بعض ... [illegible]

[illegible]

الكواكب والافلاك كلها نارية وفيهم من قال ... فقالوا ان ... على سبيل ... من العناصر

وهي ... فالاولى حدثت الافلاك من سمائه والكواكب من ناره والارض من ... والماء

من الارض والهواء من الماء وقال ... ان الكائنات بجملتها ... على الارض

وتحرك المكان للارضي فالارض اول العناصر وانما ... فقال ان العناصر ... حركتها

لسريع والكون ... ولا يكون الا من اجتماع الاجزاء ... فيها والتفاعل الذي يكون ...

المحبة والقوة التي يكون ... التفرق التي ... وذلك القول ...

... وقال صاحب الاسفار ان ... [illegible]

ان لما كان السطح ... العناصر فالاولى ان يكون ... المثلث اقدم السطوح ...

محيطة ... قواعد مثلث وهي ... والهواء محصور ... قاعدة المثلث وهي ...

الانبساط ... قاعدة ... مثلث محيطة ... والارض ...

مائي ... قاعدة المخمس وكل مخمس مركب ...

العنصري ... على ما ذكره في اخر المقالة ... من كتاب الاصول واما اصحاب

من الافرنجية يقولون ان ... ثم ... العناصر ...

محسوسة ... قال ان العناصر ...

والمركبة من الزيبق والكبريت والملح ... في كل جسم من الكبريت ... الثقل والمعادن

من الزيبق ... [illegible]

من كثافة الكون ... ان العناصر ... [illegible]

عن ... فيعلم ان ... التي ... القوى ... ويكون ...

والصور ... التنويعات ... صفات ... في الصورة ... يكون ...

على الارضي يكون مركبا من ... بسيط الشكل ... كان ... يكون ...

ولا ... بل ... ان يكون ... الفصول

... يكون ... فيكون المركبات ... ان يكون ... الكيفيات

من ... اقدم الكيفيات ... الاجسام ... ان يكون ...

الفعالة ... واما الكيفيات المحسوسة ... الكيفيات ...

الالوان ... كالاصوات ... الروائح ... الطعوم ... الكيفيات

للعناصر ... من ذلك ... تلك الكيفيات في المركبات ...

المحسوسة ... الاجسام ... على ... ان الكيفيات

... ولا يكون ... بعضها ... على ... الحرارة والبرودة

والرطوبة واليبوسة واللطافة والغلظ واللزوجة والهشاشة والخفة ... والصلابة

واللين ... فمن تلك الكيفيات اللطافة ... القوام والغلظ ...

... والانفعال ... [illegible]

... الرطوبة واليبوسة الشديدة ... [illegible]

... من حيث الرطوبة ... اليبوسة ... [illegible]

... الرطوبة وفي ... من الجسم الرطب ... [illegible]

والجفاف مقابل للبلة كاليابس من الرطب وكذا الصلابة واللين من الكيفيات
المركبة لان اللين كيفية يقبل الغمز الى الباطن ويكون قوامه سيال فيه منها
ولا يكون لها سرعة التفرق ولا يتشكل فيكون مركبا من الرطوبة وما يتماسك بها من يبوسة
واما الملاسة الطبيعي فهو لازم للاجسام البسيطة كلها لان كل جسم بسيط سطحه مستوي
الاجزاء في الانخفاض والارتفاع ويكون الاجزاء غير مختلفة الوضع والاجسام البسيطة بهذه
التسمية التي يقع بها في طبيعة الاجسام البسيطة من جهة ان الخشونة في الملاسة في الاجسام
يحصل في المركبة بسبب الرطوبة واليبوسة يكون في الخشونة مقابلة لها وما لم يكن كذلك
وحصل في الفعل والانفعال فبقي الحرارة والبرودة واليبوسة من الكيفيات الملموسة
وكانا الاوليين فاعلين والاخريين منفعلين فالحرارة كيفية
يكون مفرق المختلفات وجامع المتشاكلات كالنار والبرودة جامع بين المتشاكلات
وغير المتشاكلات والرطوبة كيفية سهلة القبول واليبوسة عسرة القبول والترك
ويحدث من تركيب الفاعلين ... مزاج ... الاجرام البسيطة ... يكون
تابعة لكيفية البرودة واليبوسة وهي الارض اما يبوسته فلان كل جسم ... خلط
به يبس واما برودته فلان ... دخلت ... لم ... تبرد ... وقال ...
البلغم ... البرودة ... البرودة ...
مقتضية للطافة ... البرودة ... اللطف ...
... الا ... من ... الاجسام

... يكون في شدة البرودة والرطوبة ... الجسم المختلط
من ... القبول والترك ... يكون في طبيعته ... الحرارة والرطوبة
... ان الجسم ... البصر ... من الحرارة فلما ... الشمس
... الحرارة من شعاع الشمس ... كما كان الهواء
البعيد من الارض كان اقل ... في ... ومنهم من قال ان ... الهواء
... الهواء ... البارد ... الانعكاس ومنهم من قال انه
حار ... على ذلك ... الهواء ... الحرارة ... الى الحرارة
... في الهواء ... في ... الحروف في ... ولكنها ... حرارة
النار ... وهي ... البرودة من الارض والماء ...
... الماء ... ولذلك لا ان ... كيفية ...
... ومن ... الاجرام ... في ...
... ذلك ان ... في ... ولا يزداد ... في ...
... في ... الحرارة ... ويكون ... الاجسام ...
ذلك ... في ... ولا يكون ... من ذلك ... في الابعد يكون
... في الوضع ... في الوضع ... من ...
... الوضع ... من ... المفرد ...
في ... بسبب ... الاختصاص

لكن لا جزء لكلها متشابهة كما السبب في حصاص في موضع غير موضع بعض الآخر وكيف
احتاج ان يكون موجبا لتعليم الجزء وان ذلك الجزء يكون من ابتداء التكون في ذلك الجزء
او الطبيعة بالفعل التي هي فيها من غير خروج الى ذلك الغير فقد بان صحيح ان [illegible] الارضية
تتكون لعلة وكل كان فلسفة لا يكون الى ان يتكون بوجود عناصر من يكون بعض من جزء
ومطالع الكلام بهذا المبلغ فنقول ان الحس يشهد بان الارض يتحلل منها كالاحجار العادية [illegible]
مستعلية وجهات الكيماني المستحيل الى الارض كما في بعض جبال خراسان بحر الماء الجارية منها
والماء ينقلب هواء كما يرى في التبخير والهواء يتحلل ماء كما يجد الهواء في الجبال الباردة
ويستحيل الى الثلج وسال الثمر هوادي كثيرا وقد يوضع القدح في الجمد فيجد ماء [illegible] من الهواء
يجتمع على صفحة الباطنة من القطر اجتماعا ما بعد اجتماع حتى يغشى الماء مع ان لا ينقص من [illegible]
وليس ذلك على سبيل الرشح لان الماء لو تحلل رشحا اولى من البارد والهواء يستحيل نارا كما يرى
في كور الحدادين وبوادي الحارة فان رياح تلك البقعة يستحر لشدة الحرارة حتى يحرق كل
ما فيها من النبات والحيوان والنار ينقلب هواء كما في اشتعال منطفية والماء لم يكن موجودا كامن
والاجتماع والافتراق ما نص عليه في اشتعال ومرجحا فلذلك التبدل ليكون بسببه يتغير [illegible]
احالة احدة الى الاخرى اعني او استعداد واحدة لخلع الصورة التي هو لها ولبس صورة
ما يناسبها تلبس بصورة الجسم التي يكون مناسبا لها وسبب ذلك هو ما يحس فكما ان البسائط يستحيل
الى البسائط كذلك المركبات يستحيل الى المركبات كاستحالة الخبط الى الدم والدم الى اللحم وغيره
فيعلم ان بعضها يستحيل الى بعض فيكون بعضها وحده يستقبل آخر فان معنى جوهر الشيء الآخر

حين الاستحالة الى شيء آخر يصح الاشارة اليه فهي الاستحالة كالماء المسخن ان [illegible]
وهي بعضها وهي انسانية والكون في الحادث وهو الكون المطلق هي الكون الجوهري
مقتضية كما نقول ان ذلك الثوب الابيض يسود ويسمى الفعل في ذلك الثوب [illegible]
والانفصال بالتحرك فيه ويسمى الكيفية التي يتصف بها المزاج في البسائط بالاختلاط في المركبات
قول مدرك البصر [illegible] انه نوعي البسائط منعي حين الامتزاج والالم يكن امتزاج
بل يكون فسادا والمقرة عبارة من حصول الصورة التي يكون مبادئ الحركات والكمالات [illegible]
ان لم يكن كانفصال لان العائق منعها من فعلها الماء فيه فاذا ارتفع العائق بعيدها فعلها [illegible]
والصورة الكل الواحد من العناصر صورة محضة منها الكمالات الكمية والكيفية الاخرية وكيفية [illegible]
ما الجزء البرد من تلك الجهة وما يسمى الرطوبة من جهة المادة المعتبرة له بصير من [illegible]
صورة يكون الطبيعي يكون تلك الصورة يعين فيه في ذات ذلك الجسم قوي بعضها [illegible]
الى المنفعل كالحرارة والبرودة والطبيعيات بعضها الى الاجسام الملكية كالحركة ويكون [illegible]
فيكون صعود الماء في حالة نسخين هي في ذلك السبب ان ميل الفعل لا لاجل الاجزاء [illegible]

تم الكلام الفصل الثاني

الفصل الثاني في حصول العناصر [illegible] ان العناصر الكائنة [illegible] اربع [illegible]
[illegible] صارت النبات والحيوانات مسكونة في الارض مستعدة من الارض [illegible]
في الاجسام [illegible] الشكل والتخليق [illegible]
[illegible] الارض [illegible]
[illegible] اعتدال المزاج [illegible]
[illegible] الارض [illegible] يكون بعضها من بعض
وان العناصر [illegible] وبعضها [illegible]
[illegible] في ذلك [illegible]
[illegible] المادة [illegible]
[illegible] الزيادة والنقصان [illegible]
[illegible]
[illegible] الاجسام [illegible]
كالنبات والمعادن والحيوان لكن [illegible]
[illegible]
[illegible] في الجوف [illegible]
الارضية [illegible] بالقوة وقد يكون بالفعل [illegible]
[illegible] في الكم [illegible]

٣١

في الكيف الفعل والانفعال فان [illegible] اذا عرض عائق المزاج [illegible]
[illegible] لكن اذا عادت كيفية الغالب
[illegible] الاحوال [illegible] نقول الآن ان الكون والفساد [illegible]
وذلك [illegible] من حركة مكانية [illegible] الاسباب [illegible]
حركات [illegible] مستديرة [illegible] الاجرام [illegible]
[illegible] الكون [illegible] وذلك [illegible] سبحانه [illegible]
في الميل [illegible] الشمس [illegible] الى الشمال [illegible]
[illegible] الحكيم [illegible] فانها ان [illegible]
[illegible] ذلك [illegible]
[illegible] الشمس ان [illegible] النبات والحيوانات حتى [illegible] الشمال [illegible]
المواد الكائنة في الارض [illegible] قبل ان [illegible] بالاحراق [illegible]
[illegible] الارض [illegible] الرطوبات [illegible] الارض
[illegible] النبات [illegible] الحيوانات [illegible]
[illegible] الكواكب الاخرى [illegible]
في [illegible] سبحان المدبر بالحكمة البالغة والقدرة الكاملة [illegible]
واعلم [illegible] القوة [illegible] الفلكية والمادي [illegible]
الفصل الرابع [illegible]

الآثار [illegible]

في ادوار الكون والفساد ولما انجر الكلام الى هذا الموضع فنحن نبين ان تشكل من ادوار
الفلك على سبيل الاجمال يلزم من الكائنات ما يكفي في تكونها دورة واحدة كالكائنات
التي تلزم في الربيع فاذا عاد الربيع عادت تكونها ومنها ما لا يكفي في تكونها دورة واحدة وجميعها لابد
في ظهورها جملة العودات ولكل كائن من هذه الجنس فيها مدة بعينها تنتهي الى الاجل الذي
له [illegible] ولكل كائن اجل [illegible] بقوة لمدة [illegible] فانها توجبها
[illegible] فعلها مقدرة ولو كانت غير متناهية لكانت المادة لا تحفظ اثرها الا الى اجل
[illegible] خارجة وباطنة واسباب عائقة من الافعال [illegible] تجري
[illegible] ولكل [illegible] جاوزت عنها وهو الاجل الطبيعي وقد يعرض اسباب اخرى
[illegible] وحصول [illegible] الاجل الطبيعي وامثال ذلك وما كانت الاحوال [illegible]
امور حادثة ولكل حادث لا بد له من علة وسبب [illegible] ان يكون [illegible]
الارضية حركة الافلاك لانها مستديرة والمستديرة [illegible] الحركات كلها [illegible] الحركات
والسكونات [illegible] الحركات [illegible] الحركات والسكونات الارضية [illegible] على
[illegible] ودعى الى [illegible] الذي يوجبه القضاء [illegible]
الالهي الواحد المشتمل على الكل الذي [illegible] المقدرات ولما كان [illegible]
شكل من الاشكال الارضية عادت الامور الارضية [illegible] لكن [illegible] اختلفوا
[illegible] الالهية [illegible] على [illegible]
الا [illegible] كان [illegible] منعا الى [illegible]

عاد الوضع عاد الموثر التام ومنهم من انكر ذلك وقال بان الحوادث التي في عالم الكون
والفساد مختلطة من طبيعية واختيارية مثلا كثير من [illegible] والعود [illegible] ان وجب
في ما توجد وجود الامور الطبيعية لا الاختيارية ولا [illegible] قال الشيخ انه ان كان يختص ان يعود كل
واحد بعينه كما هو بعينه والامور التي [illegible] لكن [illegible] الى [illegible] الاشكال الا احدا انما يمكن ان
يقع للامور المطلقة عودات جامعة اذا كانت مما لا يمكن وجدت العودات والادوار بعضها الى
بعض نسبة عددية يوجد عدد واحد بعينه [illegible] مثلا اذا كان احدى
العودات خمسة والاخرى سبعة والاخرى عشرة فالواحد بعينه الجميع ويوجد عدد مشترك يعده كل
منها وهو سبعين فاذا عاد [illegible] من كل شكل مفرد حاصل من حركات الفلك الاربعة
وصاحب العشرة سبعة اجتمع الجميع للعود في مثل هذه المدة والا فان لم يكن نسبة هذه العودات
نسبة عدد الى عدد وهو ذلك جائز لما برهن عليه اقليدس من انه يجوز ان يوجد نسبة في المقادير
لا يوجد تلك النسبة في الاعداد فيستحيل وجود معنى جامع مشترك [illegible] مقادير
فلا يوجد عدد مشترك يعدها جميعا واذا لم يوجد يستحيل عود التشكلات بعينها ما كانت [illegible]
الافلاك [illegible] عددية فالامر كما قال الاولون والا فالحق قول الاخرون ولا يمكن للعقول
البشرية الاحاطة بها فقط

هو المبدأ

بسم الله الرحمن الرحيم

لما فرغت من بيان السماع الطبيعي ثم من السماء والعالم ثم من احوال الكون
والفساد وعناصرها فحرى بنا ان نتكلم من احوال العناصر وامتزاجاتها وما يتكون
عنها ويسمى هذه الطائفة الآثار العلوية والسفلية وهى مقالة واحدة وفيها خمسة فصول
ا فى بيان الافعال التى للكيفيات الاربعة ب فى المزاج ج فى النضاج
وطبقاتها وهيئة من احوال الربع المسكون د فى سبب تكون الجبال ومنافعها
وبيان منافع المياه وامر الزلازل والطوفانات ه فى الكائنات التى فى الهوا
وهى السحاب والمطر والرعد والبرق والهالة والشمس والقوس ا فى بيان الافعال والا
نفعالات المنسوبة الى الكيفيات الاربعة وما يعرض لها لما ثبت فيما سبق ان
لكل واحد من الكيفيات الاربعة فعل وانفعال الا انها تختص بالفاعلين منها ما

للحرارة وهي النضج والطبخ والتبخير والتدخين والاشتعال والاذابة ما للبرودة
وهي منع النضج ومنع التبخير ومنع الطبخ ومنع التدخين والاشتعال ومنع الاذابة والتي [illegible]
ومنع الانعقاد وهي الحل والتلزج ومن المشترك بينهما التعفين والتجفيف واما التي بالجفوف
بمنفعلين فمنها الانفعالات التي بازاء الافعال الصادرة من الفاعلين كقبول النضج والطبخ
والابتلال والانسواء والتبخير والتدخين والاشتعال والذوبان والانعقاد ومنها
ما لا يعرف بازائها فعل بل يسمى باسم ما يكون لكل واحد منهما بالقياس الى الاخر فالانحلال
والتشقق والانشداخ والانعجان والانطباع والانعصار والخزف و[illegible] الاتصال والانحراف والانبساط
والانكسار والارتضاض والتفتت والانشقاق والانضغاط الانفصال والانعصار والانعصار
والبلة والتلزج والاشتداد والارتقاق ح في المزاج قال الشيخ في الشفاء
ان العناصر لا يوجد فيها مما خلا الكيفيات الاربع والثقل والخفة كيفية حتى كان على
صرافتها واما التي يحدث فيها فهي بعد الامتزاج والتركيب واما ما يوجد في الارض
من اللون والرائحة فهي بالاختلاط ولذلك الارض التي هي معدن [illegible]
لا رائحة لها اولا وان وجد الارض القريبة من المركز فلا يبعد ان يكون غير ملونة ولما
صح ذلك فالكيفيات التي من قسم الطعوم او الروائح او الالوان لا يوجد الا بعد التركيب
ضرورة وكذا يوجد في المركبات كيفيات مغايرة للكيفيات التي في بسائطها كجذب
المغناطيس للحديد وميلانه الى الاقطاب اذا وضع مطلقا نعم ان تلك الكيفيات
تحدث لا محالة بعد التركيب اما بعض الاقدمين من الحكماء زعموا ان تلك الافعال

لا يحدث بالمزاج بل بالاجتماع ولذا قالوا ان الالوان لا حقيقة لها بل كما
يرى شيء فهي يحدث بانتفاء الوضع والترتيب الخاص الذي يحصل من ترتيب ووضع
الاجزاء التي لا تتجزى بعضها من بعض ومن اجسام شعاعية تقع عليها وكذا الطعوم تحدث
الانفعالات تحدث من تقطيع حدة اجرام المبصرة تقع على النظم المخصوص فيكون حادا
تقطيعا الى عدد كثير صغار فنفاذ الاحاد بعد النفوذ وتقع حادا
سما في تقطيعا مثل ذلك يسمى حلوا وكذا الروائح وانه لا طعم في الحقيقة ولا رائحة ولا لون
لان اللون لو كان حقيقيا لكان لون الحمامة لا يختلف بحكمه بحسب حالات مختلفة
ولو كان الطعم حقيقيا لما كان المر والسم بالعسل لبعضهم كالنبات ولبعض مرا
ان العناصر موجود فيها اللون والطعم والرائحة الا انها كانت مغمورة ولا لون له ولا
رائحة وان المزاج لا فايدة فيه في حصول ما ليس من ذلك بل في ظهوره وبعضهم قالوا
ان المزاج الذي يعبر عنها بالكيفية المتوسطة حصة من المتوسط اذا كان على حال
يكون لون وطعم ورائحة واذا كان على حالة اخرى يكون لون وطعم ورائحة اخر
وتلك الكيفيات في نفس الامر شيء وطائفة ظنوا ان المزاج ليس شيئا بل كل حد
من العناصر بحسبها مزاج خاص نصل في اللمس شيء وفي البصر شيء اخر وحاقية قالوا ان
المزاج على التقدير الذي القى يهيى المادة لقبول الصورة والكيفية المخصوصة
والكيفية المخصوصة وذلك على قسمين احدهما ما يكون قبوله ذلك من علل خارجية لا يحتاج الى
ان يكون اجزاء وضع معه ودخلته مع استكمال الاشخاص مثل الحيوة والنفس وغير ذلك

كان قسوله ذلك من علل مخاصه الى رضع محه و قبله اذا صار له مع علم ذلك
او وضع كتفضح التبن الصيني من لمس الا اذا اشرفت عليه قال الشيخ في الشفاء
بين العناصر ان لكل عنصر صورة نوعية مقتضية لكيفية الكيفيات فاذا اثر عنصر
في عنصر فالمؤثر واحد من هذه الامور المذكوره وكذا المنفعل واذا ضرب البسائط
حصل فيه احتمالات لكن فاعلية المادة غير متصوره فكونها قابله محضه وكذا انفعال الصورة
لكونها فاعلا فما دام لم يصلح المادة للمنفعل بطلت ثلثه واذا لم يصلح الطبيعة للانفعال
اخران فيبقى اربعة الاولى ان يكون الكيفية منفعلة فاعلا اتفاقا اذ هو بحث الاطباء
ان يكون الفاعل هو الطبيعة والصورة والمنفعل هو الكيفية والثالث ان الفاعل هو
والمنفعل هو المادة وهو اختيار كثير من المحققين واستدلوا عليه بان الفاعل لو كان
لان الماء البارد اذا امتزج بالحار تنكسر الحرارة والبرودة وحصل كيفية متوسطة
منها صورة مستحقه الرابع ان الفاعل هو الصورة والمنفعل هو المادة وهو اقرب
ومنهم من ذهب الى انه لا فاعل هناك اصلا بل العناصر باقية على صرافتها
واجتماعها على حرارة كيفياتها اجتماعها مع تصغرها وتماسها معه تام لزوال تلك
الكيفيات الصرفه ووجود كيفية متوسطة بينها فائضة على تلك الاجزاء من المبدا
الفياض وقد صرح بعضهم كالشيخ وتضيا رد الحكماء ان الفاعل الحقيقي في موجودات
الممكنات ليس الا الباري تعالى وما يقال انه فاعل من النفوس والعقول والطبائع
والدرجة انما هي شروط والات او روابط ووسايط تم كلامه

في طبقات العناصر وكيفياتها واحوال الربع المعمور من الارض قد بان
وصح ان الاجرام العلوية مؤثره في السفليه والسفليه متأثره عنها فالحرارة الفائضة
من الشمس يكون سببا لصعود الابخرة المائية والادخنة الارضية ويختلط كرات
العناصر بالبخار والدخان ولهذا قال بعض الحكماء ان العناصر لا وجود لها على صرافتها
فاما ارسطاطاليس فقال ان الارض ثلثة طبقة احدها القريبة من المركز وهي
ارض صرف وثانيها المختلط بالماء وهو الطين وثالثها الذي انا عليه والماء كرة
واحدة والهواء اربعة طبقات احدها البخارية المتصلة بكاورث الشمس وثانيها
البخارية الباردة المسمى بالزمهريرية وثالثها الصرفه ورابعها الدخانية المختلطة بنار والنار
كرة واحدة واما الاكثرون فزعموا ان النسيم الدخاني من الهواء محرقة والنار ليس
كرة غيرها واما الحكماء في الهند الافرنجة فقالوا ان الشمس هي كرة النار
الارض

الارض اقرب الاطبقات ناقعين لان منه اذ توكلا على الله وحسبي
اقول وليس هنا الكلام في الاختلافات التي وقعت للحكماء في شبه الارض فلا حاجة
الى ايرادها هنا واما ما ليس ما ذكره في جم هي ماهيه الارض والحالات التي تحصل
للارض بسبب الاجرام العلوية فاعلم ان الارض جرم بارد وما ليس ليس ابراد البسيطة
كالرمل والطين وانها فيستحيل باثر علمين احدهما رطب املس متصمت وثانيهما يابس خشن
متشعب ويحف كل واحد منهما اصناف وهي ثلثة طبقات احدها الغامرة بالماء بها
الى السيه والثلاثة وثانيها المتوسطة هي مسكن الحيوانات التي هي عروقها وثالثها

المحيط بالمركز وليس لعلمنا سبيلاً اليه وقال بعضهم ان الارض متقاطع يبنى البطح و معظم
انها كرة من النار وبعضهم انها ماء عميق محاط بقشر هو الارض وظن بعضهم ان هناك
خلاء مسكن للحيوانات ولهم شمس وقمر وسيارات واشجار وانهار وقال بعضهم
ان الارض كان املس متساوي السطح والتضاريس حدثت من بطون فانات والزلازل
او بسبب انكسار الارض وانفجارها بسبب البخارات النارية السحابية كما على [illegible] المطلق او الماء
والثاني ان الارض حيث بعضهما ان يكون جلها مستورة في الماء ولكن الاجرام العلوية
يجذب الرطوبات التي على وجه الارض بحسب مسامتها دائماً وتبدل اوضاعها بالنسبة الى الارض
فاذا وقع المسامتة بطرف من الارض يجذب الرطوبات اليه وينكشف وجه الارض فلذلك
يكون قطعة من الارض مكشوفة وقطعة مغمورة ووجه آخر ان الارض اذا اختلطت بالماء
يجذب الطين ومن خواص الشمس ان تعقد صورة فيه بحجر ويكون منها جبلاً كما في
فيحجر على الارض جبال يكون بعضها تحت الماء وبعضها فوقها [illegible]
ان اوج الشمس اذا حصل في البروج الشمالية ينكشف وجه الارض من جانب الشمال
واذا انتقل الى الجنوب يصير تلك الناحية وينكشف الطرف الجنوبي فالعمارة ينتقل بانتقال
الاوج من طرف الى طرف آخر وظن بعضهم ان منطقة المعدل والبروج كان
منطبقين اول الامر [illegible] ثم لا يزال ينفصل تلك البقعة على التدريج حتى
ينطبقين بحيث يغرق الارض كلها ولا يبقى منها شيء مكشوف ثم يرجع الى
الافتراق ويسرع كشف الارض من جهة محاذية للجهة التي كانت معمورة [illegible]

على ذلك بان تلك البقعة كانت في رصد قليلة من الصوري قبل [illegible] سنة
من بعث المسيح اربعة وعشرين جزءاً ثم وجده قول [illegible] في دار السلطنة الانكليز
في الف وثمانمائة واربعة عشر المسيحي ناقصاً عما وجده فليس باثنا عشر ثانية وعشرين
ثواني وقال وجرلانگ ان السبب في وقوع تلك الاختلاف هي نقص الالات لان عرض
السماك الرامح في رصد [illegible] ناقص من رصد بطلميوس بقدر جهة دقائق ونصف تقريباً
لكن التفاوت الواقع بين السماك الكواكب الاخرى لا يبلغ دقيقتين وهي التي من بعض الى
نقص
الشمال ومن بعضها الى الجنوب لكن بفضل الله تعالى حكم على الات جميع ايام الفن ولو فرضنا ولك
فالاختلاف الواقع من جهة الالات لا يبلغ عشرة دقايق والاختلاف الواقع
بين مقدار الميل الكلي زايد على اثنان وعشرون دقيقة كما مر وقال بعضهم ان مقدار
الميل قد يزداد وقد ينقص كالانعطاف وذلك لان الاختلاف الواقع ليس على نظام
واحد وزعم بعضهم ان ما ثبت ان شكل الارض شلجمي ومحورها اقصر من قطرها الاستوائي
فحدبته حدثت في وسط الارض حلقة مرتفعة بحيث يكون اجزاؤها اقرب من الشمس و
يكون تاثير الشمس فيه اقوى ولما كانت الشمس ملازم المنطقة وذلك الامكان مستلزماً
لاختلاف عروض البلاد وانتقال خط الاستواء في كل زمان لكن ما ثبت على
ذلك [illegible] التحقيق وقد [illegible] الى ذلك جم غفير من المتأخرين وقال بعضهم ان المنطقة
تميل الى المعدل [illegible] حتى تنطبق وقال [illegible] واستشهدنا الانعكاس
والاختلاف [illegible] والانعكاس على طريق المتأخرين في ارصاد القدماء فمنها

ان مقدار الميل ينقص في كل مائة سنة دقيقة واحدة وقال حكيم [illegible]
لما قايسنا بين ارصاد المتقدمين والمتأخرين وجدنا ان الميل الكلي ينقص في كل مائة
سنة دقيقة لان الراصدين في سنة الف وسبعمائة واحد عشر لعيسى وجدوا
مقدار الميل الكلي [illegible] وجده بطليموس في سنة [illegible] وستمائة وسبعين
تقريبا [illegible] وقال [illegible] ان مقدار الميل المرصود في هذا الوقت
[illegible] ينقص بما وجده في [illegible] فافهم وقال [illegible] وطلوس [illegible]
حكماء [illegible] ان المنطقة كانت في ابتداء العالم عمودا على المعدل
[illegible] والما [illegible] سكبوس من الكلدانيين ان مبدأ العالم
متقدم على وصول السكنة الاعظم في البابل [illegible] الف سنة وكانتا المعدل و
المنطقة متقاطعتان على قوائم ثم [illegible] نقصان في كل مائة سنة دقيقة واحدة تقريبا
وقال جمهور الافرنجة ان الارض [illegible] بيضي محورها انقص من قطرها [illegible] وثلثين ميلا
والمادرين [illegible] الى حيثية يكون قريبة من المركز فلذلك يميل الماء الى الاقطاب
[illegible] على القسم الاستوائي مكشوفا واذا تمهدت تلك المقدمات فنقول ان الارض
لا بد ان يكون بعضها مكشوفة وبعضها مغمورة لكن الحكماء قد اختلفوا في مقدار
المكشوف فالهندسيون قالوا ان الارض كرة منطقتها خمسة الف فرسخ على ان
كل ميل ثلاثة الف ذراع وكل [illegible] اربعة وعشرين اصبعا وكل اصبع ثمانية شعيرات مضمومة
بطون بعضها الى البعض وقطرها الف [illegible] وسبعة وثمانين فرسخ بالتقريب [illegible]

الى [illegible] في ارادة [illegible] حتى يفصل الكلام في تلك الاستحالة ثابت والكلام لا يحتاج
الى [illegible] ولا الى استحالة [illegible] موجود والموضوع موجود وليس [illegible] محل اصلاحه الكلام
في الاستحالة ثابت على ان الكلام في الاستحالات الجسمانية عن علل جسمانية وهي انما [illegible]
بالقرب [illegible] والكلام في الحركات النقلية المتشابهة [illegible] الكلام فانها لا يكون متصلة [illegible]
محتاج ان [illegible] حركات حتى يوجد [illegible] الوضعية والنقلية المستديرة [illegible] موجودة [illegible]
فيها على [illegible] بل [illegible] المحرك [illegible] الصحيح ان يكون اصناف [illegible] من [illegible] اسباب [illegible]
بين [illegible] المتحرك [illegible] حركات [illegible]
الحركات [illegible] كان على الاستدارة فانها اقدم الحركات المكانية الوضعية وهي اقدم [illegible]
[illegible] فانه لا يوجد استكمال [illegible] بالفعل ولا يخرجه عن جوهره بوجه من الوجوه
ولا يزيل [illegible] في ذاته بل يزيل [illegible] الى خارج [illegible] المستديرة انها تامة لا تقبل الزيادة ولا
[illegible] الاشتداد والضعف [illegible]
[illegible] انها يضعف [illegible] في الجرم الذي له الحركة المستديرة [illegible] وهو اقدم الحركات
[illegible] وقال [illegible] ان الحركة المستديرة [illegible] عن محرك [illegible] يكون [illegible]
على ذلك [illegible] الجسم [illegible] ان يتحرك [illegible] المحرك [illegible]
[illegible] لم [illegible] حركة [illegible] المحرك [illegible] في
ان [illegible] المتحرك [illegible] قوة المحرك [illegible] حركة بقوة [illegible] يضعف الحركة [illegible]
يضعف القوة [illegible] لكان المؤثر واحدا [illegible] مختلفة

تحرك الاجسام بحركات منحنية فاذا تحركنا مرتين متساويتين في القوة جسما في مسافة واحدة لا
يتحرك من برهنه لتساويهما في جانبي الحركة واذا كان احدهما ضعيفا والاخرى قويا
فتصور ذهاب المتحرك الى جهة الضعيفة واما اذا لم يكن جهة الحركة متحدة ومسامتة فيتحرك الجسم المتحرك
على خط بين القوتين مثلا اذا انقسم جسم متأثر من قوتين تحركه احدهما الى الاضلاع المستطيل
الاضلاع فالجسم المتأثر من قوتين يرسم خطا منتهيا من موضع الابتداء منهما الى الزاوية المتقابلة
فظهر من هنا ان الحركة المنحنية التي المستديرة تظهر من محركين لا من محرك واحد ثم كلام
الفصل السابع في فصول الحركات الحركة اما ان يقال لها انه لذات المتحرك مطلقا او جزء منه
كما يقال فلان يكتب بيده او فلان يتحرك اذا تحرك يده واما ان يقال انه بالعرض كما يقال
لساكن السفينة انه يتحرك فالاولى قد يحدث عن طبيعة الشيء لا من خارج ولا بارادة وقصد كنزول الحجر
من العلو نحو الماء ونحوه بتسخينه وقد يحدث عنه بالارادة كدوران الفلك وحركات الارادية الحيوان
وقد يحدث لقاسر كصعود الحجر والطبيعي والارادي ليس بشيء كان والحركة
المكانية من تعاقب المتحرك الطبيعة والعنصر فقد يكون في غير المكانية والوضعية ايضا كالاستحالة
طبيعية كتبرد الماء الحار وقسرية كاستحالة الماء الى الحر ولو طبيعي كالنمو المنفرد من المني
وقسري كاحداث الماء بالقدح قسرا ذبول طبيعي مثل موت الهرم وقسري كمثل الموت عن القتل
وزيادة في مقدار الجسم منها طبيعية كنمو الصبي وقسرية كالنمو بالادوية المسمنة وكذا ذبول
طبيعي كذبول الهرمى وقسري كما بالامراض اعلم ان الحركة الطبيعية القصيرة عن الطبيعة من حيث
هي ان الطبيعة ذات ماهية قارة واما بالقصد فهي ايضا كذلك والحركة الطبيعية تنعدم

تنعدم بعدمه وبالاستقرار والحركة التي خصصناها فانها تحرك الشيء الطبيعة لا تحرك الا اذا
اخرج من الطبيعة واذا كان كذلك فكل ما يعرض امر طبيعي لا لقصد حركة طبيعية من الطبيعة وكل حال غير
ملائم لها حال الطبيعي وكل حركة طبيعية اذا وصلت الى غاية طبيعية فلا يتحرك المتحرك بالحركة الطبيعية لان الحركة
ترك الشيء الى الغاية الطبيعية ليست مقصودة بالطبع فكل حركة طبيعية لاجل سكون اينى كان او كيفي او كمي
كان او وضعي وكل حركة لا يمكن بطبيعة المستديرة لا يكون طبيعية فالحركة تكون اما من
خارج واما من قوة غير طبيعية بل من قوة ارادية واختلاف الارادية لا يتصور الا باختلاف
الدواعي والمقاصد والغايات الاغراض فلا يمتنع كون الحركة المستديرة في جسم بسيط ان يكون
ذلك الجسم ذا نفس فقط وما ذهب من ذلك فنقول ان الحركة الطبيعية قد يقال بالقياس الى
الشيء الذي له الامر الطبيعي وحده وقد يقال لا بالقياس اليه وحده بل بالقياس الى طبيعة الكل
بالذكر مما يعرف الغذاء او بحسب تدبير القوة الغاذية بنفس النفس او غير طبيعي لكن اذا قيس الى
طبيعة البدن كانت طبيعية اما الطبيعي لطائر الشيء فهو ان يكون صادرا عن قوة طبيعية فيه
والقوة الطبيعية هنا كل قوة من ذات الشيء يحرك لا بارادة كانت طبيعة او كالنفس النباتية
ونحوها فقد يكون لا عن ارادة ولا الا ايضا مختلف الجهة نحو تحرك الحجر الى اسفل وقد يكون ليس بارادة
لكن يكون مختلف الجهتين نحو تحرك الانمى الى تمامه وقد يكون بارادة وغير مختلف الجهة وذلك في
ما يشترك الاجسام كلها في الحركة الطبيعية بحسب الموضع المتضادة عن قوة في الجسم متوجها الى غاية طبيعية
الطبيعة ذلك الجسم على الوجه الذي يقتضيه طبيعة ذلك الجسم اذا لم يكن عائق ثم قد يكون حركة
عن الطبيعة لكن لا الى غاية وقد يكون لا عن طبيعة لكن الى غاية طبيعية وقد يمكن ان يكون

الى الغاية ولكن بحركة ما منه وقد يقال لها طبيعية لكن الحقيقي هو ما قلناه وقد يكون محركه
بالقياس الى امر خارج فان الاحتراق طبيعي للكبريت اذا لاقت بالنار الفصل
الثامن في بيان ان لكل جسم حيزا طبيعيا لما راوا الحكماء ان الاجسام ... على تقدير
فرض الفضاء ... فيها افعالا كنزول الحجر الى الماء والى التحت من جميع الاماكن ان لم يكن عائقا وطلب الفوق
للهواء اذا احتبس في الماء كما يظهر في الزق المنفوخ حكموا بان لكل جسم حيزا يختص به طبيعيا ولو كان
او وضع عليه لو خرج عنه على اقرب الطرق ... ذلك ان لكل جسم اذا خلي وطبعه فاما ان لا يكون
له حيز ومكان ... فان كل جسم فهو متحيز بالضرورة او يكون له حيز فاما ان يتساوى ... الاحياز
بالنسبة اليه او لا فعلى الاول حصوله فيه اما من قاسر وهو خلاف ما فرض من انه يخلى وطبعه او
من سبب يلزم الترجيح بلا مرجح او لا يتساوى نسبتها اليه بل الحصول في ثم المكان من مقتضيات طبعه
ولم يقسره قاسر فهو طبيعي ثم قالوا لا يجوز ان يكون لجسم واحد حيزان طبيعيان لوجهين الاول
انه لو كان لجسم حيزان طبيعيان فاذا حصل في احدهما فاما ان يطلب الحيز الاخر او لا فان
طلبه لم يكن ما حصل فيه طبيعيا لانه يهرب منه وان لم يطلبه لم يكن طبيعيا لان المكان الطبيعي ما يطلبه الجسم
بطبعه عند الخروج منه والثاني انه لو كان الجسم خارجا عنهما على سمت منهما فاما ان يطلبهما وهو محال
الفصل التاسع في ان لكل جسم مبدا ميل طبيعي اينما كان او وضعيه كل جسم يصح ان
يكون له ميل طبيعي كالحجر فانه يميل بالطبع الى السفل والهواء يقصد الى الفوق ان لم يكن عائق
وهو غير الطبيعة لانها باقية عند الوصول الى ما يميل اليه والطبيعة باقية حين يكون الطبيعي فيها
ومن المحال ان يتحرك جسم لا ميل فيه لانه لو تحرك حسينا يكون احدهما ذي الميل

يطلب واحدا منهما فقط فلا يكون ... الاول طبيعيا ... طبيعيا

الميل والاخرى عديم الميل فيكون حركة ذي الميل ابطأ من عديم الميل بقدر ازدياد
قوة الميل ولنفرض لسهولة الفهم ان الجسم ذي الميل يكون مقدار حركته خط اب
والجسم عديم الميل مقدار حركته اج وينقص خط اج من خط اب اعني مقدار حركة
ذي الميل بقدر دب ثم نفرض جسما اخر دونه بحيث يكون ميله ناقصا من ميل الاول بقدر ازدياد
حركته على اج بما نفرض انه كلما كان الميل انقص كانت الحركة اسرع فحينئذ يكون ...
بقدر حركة اج الذي هو عديم الميل فيتساوى مقدار حركتي عديم الميل وذي الميل وهو محال
ولزوم هذا المحال من فرض تحرك جسم عديم الميل ولما استحال ذلك فثبت ان يكون لكل
جسم مبدأ ميل يتحرك واعلم ان الممتنع ميلان طبيعيان متضادان في جسم واحد لان احدهما
حين قبول الاخر لا يكون طبيعيا والا لم يتصور تركه الفصل العاشر في الحركة الوضعية هي ان
الشيء الملازم مكانه متحرك يتغير في اين او وضع غير او لين او كم او كيف ... وهي ما لم
... على وجهين احدهما ان يكون ... متحركا بالعرض ... في نفسه مكان او وضع
قابل للحركة الا انه لم يفارق مكانه ووضعه في الاين كالمنقول في الصندوق في الوضع
فاما ان نوهمنا كرة في كرة ... ذلك فحرك الكرة الخارج
... هو حقيقة الحركة في الوضع فان الكرة الداخلة المنطبقة
يعرض لها ... ان كل جزء منها يلزم جزءا فيقبل لكن بالعرض كحركة فلك الثوابت في
فلك الاعظم والحركة ... في حرف الافلاك ... ان ... الاعراض
وصف بالعرض بحركة الجسم ... بالحركة وانما موضوع بالذات هو الجسم لكن الفرق

ان الحجر بالقسر فصل الحادي عشر في الحركة القسرية لما فرغت من بيان حركة السموية
بدا الان ان يتكلم عن احوال القسرية وهي التي تعرض للمتحرك من سبب خارجي فالاولى
منها الا يكون لاجل عائق طبيعته ولا اما ان يكون خارجا عن الطبع غير مصادم بالسبب لحركة
الحجر المجرور على الارض او مصادما كما في المرمي الى الفوق والمتكائنة بما يكون بالنفخ والجذب
والمحمول السفينة والدولاب والبندوري يتحرك من جذب ودفع والمدحرجة يكون من سببين جاذب ودافع
او من ميل طبيعي مع دفع وجذب قسري واما الذي يكون مع مفارقة المتحرك كالحجر
والمرمي فان اهل العلم فيه اختلاف فمنهم من يرى ان السبب فيه رجوع الهواء المندفع
فيه الى خلف المرمي والمسارعة هناك بقوة لئلا يلزم الخلاء ومنهم من يقول ان الدافع مع الهواء
والمرمي جميعا لكن الهواء قبل للدفع فيسرع اسرع فيجذب معه المدفوع فيه ومنهم من يرى ان السبب
في ذلك قوة مستفيدة للمتحرك من المحرك تبقى فيه مدة الى ان يبطله مصاكات متصلة عليه
مما يماسه ويخرق فكلما ضعفت تلك قوي عليه الميل الطبيعي والمصاكة فلما بطلت القوة القسرية
نحو جهة الطبيعي فقال الشيخ ان السبب في ذلك ان تلك القوة يأخذ في الضعف لما وقع من الطبيعي
مقاومة المصاكات ولها لكن السخين المستفاد من المحك بسطح الهواء المخروق والاجزاء النفوذ
يبرد الا ان اشتد في الحركة تمام السرح القوة فيه وفيه ادرك السخين بالقوة والضعف بل لو فات
استرخت عند الم الفعل التسخين حركه على انه يضعف هو ايضا بضعف القوة والمحرك وان
اشتد اشتد او اسرع ولما حضت الكلام في ان الحركة القسرية كيف هي وعلى كم قسم هي
وان كل حركة فعن قوة يكون في المتحرك سواء يرع الطبيعة او القسرية اما فرغنا تكلم على الحركة التي

التي من مقدار المتحرك وقد اختلفوا اصحاب النظر في امرها فمنهم من جعل المتحرك من تلقاء نفسه هو
من تحرك بطبيعة حركة غير تلك الحركة وتلك الحركة مع ذلك ليس عن سبب من خارج او قول حتى تنتج
[illegible] فجعل النبات في جملة المتحرك من تلقاء نفسه واخرج الفلك من ان يكون متحركا من تلقاء نفسه
وهم مع ذلك مقرون بان يخرج الفلك من ذلك ومنهم من شرط ان يكون له مع ذلك ان لا يتحرك
فان اخذ هذا مطلقا لم يكن الفلك ايضا داخلا في المتحرك من تلقاء نفسه وان زيد عليه لم ان
لا يتحرك او [illegible] من غير ارادة شرط ان من شانه ان [illegible] دخل فيه الفلك وليس اذا كان
لا [illegible] فيه او لا يجوز [illegible] من ذلك ان مقتضاه لا يكون [illegible] ومنهم من
لم يشترط الا ان الحركة الصادرة عن الارادة واثبت غير [illegible] اختيار وهي الاستحالات
سبب فانه ليس الامر [illegible] في النسبة فقط تمت المقالة الرابعة من كتاب السماء والعالم
الطبيعي وبه تم هذا الكتاب بفضله وتعالى وتقدس

هو الرفيع

بسم الله الرحمن الرحيم

سبحان الله الذي جعل في السماء بروجا وجعل فيها الشمس والقمر سراجا منيرا [illegible]
بفضله تعالى عن [illegible] الاجسام الطبيعي [illegible] في تحرير كتاب السماء
والعالم [illegible] وهذا الكتاب مقالة واحدة تشتمل على عشرة فصول ا
في بيان قوى الاجسام البسيطة والمركبة ب في تحديد اصناف قوى وحركات الاولى [illegible] بيان
[illegible] الطبيعة [illegible] العنصرية [illegible] ج في الاشارة الى [illegible] اجرام البسيطة [illegible]
وبيان الاوصاف والاشكال التي [illegible] د في احوال الجسم المتحرك بالاستدارة [illegible]
التي [illegible] ه في احوال [illegible] القمر والكواكب و في حركات الكواكب ز
في [illegible] احوال الارض [illegible] ح في [illegible] الارض في [illegible] حركة وسكونه ط
في [illegible] الخفة والثقل وبيان اختلاف الاراء فيه ي في بيان ان العالم كرة واحدة
[illegible] الفصل الاول في بيان قوى الاجسام البسيطة والمركبة [illegible]
[illegible]

لو كان لها قوتان فيكون لكل واحدة متقوم بمادته أو لا فعلى الأول يكون أحدهما ليس يتقوم
المادة به بل بالصورة والثاني من جهة الاستعداد منه في التقوم فيكون بمقام العرض وعلى الثاني
أي لا يكونان متقومين للمادة أي لا يكون تحصلها موجبا لتحصل المادة مع حلولها فيها من حيث
أنهما لم يكونا محصلين للمادة فيحصل المادة قبلهما من جهة أنهما داخل في المجموع المتقوم [illegible] حصول
المادة بدونهما [illegible] وكل [illegible] وجود قوى متعددة في البسيط لكن يمكن أن [illegible]
منه قوى عرضية من جهات مختلفة مثلا يكون مصدر الفعل من جهة الذات وبعضها الانفعال من جهة
المادة وكما لا يصدر من صورة واحدة إلا فعل واحد كذلك [illegible] أكثر من قوة واحدة
وذا اعتبار وحدة الفعل بالجنس أو النوع يكون بحسب وحدة القوة وكما لا يكون للبسائط إلا الحركة
الطبيعية البسيطة كذلك الحركات البسيطة لا توجد إلا في البسائط لأن المركب لو كانت له حركة بالطبع
فإما أن يكون عن الممتزج من قوى البسائط في المكان متمانعة لا يفعل الحركة وإن غلب أحدها
يكون الحركة من الغالب وإن تساوت فلا يكون حركة أكثر من البسائط [illegible] وإما أن يكون عن
الممتزج التي تفيض عليه بعد المزاج مخالفة لقوى البسائط قاهرة لها فيكون حركته طبيعية
فصل على أنه لا يجوز أن يحصل بعد المزاج قوة يجاذب مقتضياتها مقتضيات الأجزاء الممتزجة
الثاني في بيان القوى المحركات الأولية وتبيين أن الطبيعة المتحركة على خلاف الطبائع
الفلكية اعلم أن الحركة البسيطة إما أن يكون إلى الوسط أو من الوسط أو على الوسط
فالتي يكون حركته على الوسط يلزم أن يكون الوسط [illegible] مركزه وإلا يقرب بعض أجزائه
حصل التحرك فيكون متحركا منه وإليه [illegible] والتي يتحرك إلى الوسط يسمى ثقيلا والتي

والمتحرك من الوسط يسمى خفيفا وخفيفة كل واحد منهما إما مطلق أو مضاف بنسبة إلى الآخر
المطلق [illegible] المكان [illegible] لكنه خفيف من الأرض لذلك يقال له الخفيف المضاف [illegible] المكان
لكنه [illegible] يميل إلى المركز [illegible] يسمى ثقيلا مضافا ويسمى الأرض ثقيلا مطلقا والنار خفيفا مطلقا
أقول كل جسم فهو متصل بذاته لكن يكون قبل فصلها [illegible] كما سيجيء في كتاب [illegible]
ثم قال الشيخ ومما [illegible] الفعل الخفة من خواص المركبتين الأخريين فالمتحرك بالحركة الأولى يلزم أن
لا يكون خفيفا ولا ثقيلا [illegible] كما صرح في [illegible] يكون الفعل
البسيط الحركات [illegible] مستديرة [illegible] يكون على الوسط [illegible] القول في ذلك
فصل في إثبات [illegible] الأجرام البسيطة [illegible] والصفات [illegible] الكل
[illegible] حركة الجسم [illegible] يكون [illegible] إلى الأرض ونرى أن السماء
[illegible] المركز [illegible] بمقام [illegible] تتحرك على الاستدارة كما نشهد طلوع الأجرام
من المشرق [illegible] إلى الغروب [illegible]
[illegible] فكانت هذه حركته [illegible] الأفلاك [illegible] التي يجري
على كرة السماء [illegible] مستديرة فهو جهة الأفلاك لا بطبيعته [illegible]
[illegible] من الأرض والنار وما كانت الأرض [illegible] إلى أسفل والنار إلى الفوق [illegible]
حركته مستديرة [illegible] والمركب [illegible] الفلك من الأرض والنار [illegible]
على [illegible] الحركة [illegible]
ويكون أحدهما على المركب والأخرى على الأفلاك [illegible]

على المركز ان يجذب الفلك اليه وان يسكن في السفينة ليقتضي الهرب عنه مع دوران السفينة
حول المركز ومحوه وذلك مثل على حدب السمت للسيارات ومن رياضته وقد يرى الغرض ان
ان حركته مستديرة لا بحسب الانقومين ومنهم من ظن ان المحرك في الفلك محوه الجسم
بحركة على الاستدارة ومنهم من قال ان اصل الحركة في الفلك [illegible] لا طبيعية [illegible]
المتعلق والشيخ الرئيس [illegible] وعلى المستقيمين الاولين اما على الاول فبان الحركة الفلكية لو كانت
من الهرب والجذب لكانت بين حد العلو والسفل لا على الوسط لان السفينة الوسطى لم تتحرك
عنه ما تحرك اليه مسافة وعلى الثاني فان الحركة المستديرة الفلكية [illegible] من جنس السفينة
حتى يحدث فيه امتزاج من المتعاطين ثم قال لما كانت الافلاك بسيطة يلزم ان يكون شكلها
بالطبع كرياً واما لو كان على شكل غير طبيعي [illegible] يقبل الازالة عن الشكل الطبيعي ويكون قابلا للقسمة
والتحريك على الاستقامة الى جهات الاستقامة بالقسر والذي بالقسر عن موضعه الطبيعي على الاستقامة
فيتحرك عليه بالحركة المستقيمة بالضرورة ولو كان ذلك لكان في طبيعته [illegible] مستقيم ومن طبعه
فلا محالة يكون شكله كرياً يحيط به سطح مستدير واما كان وجود الخلاء ممتنعاً فيلزم ان
يكون الجسم الذي في حشو الفلك ايضاً مستديرة فانه يكون ايضاً ذلك السطح الذي
يكون قريب من الارض او قريب جسم متقارب عنه ايضاً مستديرة الشكل بالطبع وهو
والسطح الذي من الرطب السيال يكون قريب رطب يجب ان يكون حافظاً لشكل الذي
كان الماء ولو لم يكن كرة بسطح السحاب التي يظهر من البعيد دفعة واما كان الامر كذلك
وذلك اي يظهر اولا طرف [illegible] ان في صدر السفينة ثم تمامها وذلك يجتمع بالتدريج [illegible]

[illegible] ان يكون سطح الماء كرياً واما ظن ان الارض ايضاً كرياً [illegible] الذي
يكون شكل مشابه لا يكون [illegible] لا مستديرة كما يحكى عن [illegible] وزعم ان الارض [illegible]
[illegible] من الاشكال كلها بعضهم [illegible] الاجسام [illegible]
[illegible] على الاطراف [illegible] على الافصح [illegible]
فقال ان الاجسام الثقيلة [illegible] احدهما يميل الى السفل وثانيهما يميل الى العلو
[illegible] على [illegible] الارض [illegible] والثاني ما هو في [illegible]
[illegible] قالوا ان [illegible] من [illegible] في كرة [illegible]
الارض [illegible] في [illegible] الماء [illegible] ان يكون الارض [illegible]
[illegible] في الماء يميل الى [illegible]
[illegible] في كرة [illegible] ان يكون [illegible] فوق [illegible]
من [illegible] يتحرك الى [illegible] فيكون [illegible]
[illegible] العالم عند [illegible] كانت [illegible]
[illegible] ان يكون العالم [illegible] كانت [illegible] مقام المركز
[illegible] كانت في الثقيل [illegible] على [illegible]
[illegible] كانت [illegible] من الثقل [illegible]
[illegible] الكواكب [illegible] الفصل الرابع في [illegible]
[illegible] التي [illegible] قال الشيخ [illegible] يكون [illegible]

فهو القابل للحرق والاشتعال لان الحرق لا يتصور فيما دون حركة مستقيمة الاجزاء في كل مستقيم
الحركة لا بد فيه من مبدأ حركة مستقيمة [illegible] لا يقبل [illegible] الا ان الاجزاء
التي يكون [illegible] يقبل [illegible] الى جهة الاشتعال من الحرق [illegible]
ميل الاشتعال [illegible] الى [illegible] جسم [illegible] مستقيم [illegible]
وذلك الميل لا يقبل الحرق بالجسم المحدد للجهات التي [illegible] مستقيمة [illegible]
[illegible] في جسم [illegible] لا يقبل الحرق [illegible] الاشتعال [illegible]
ولا [illegible] الحرق [illegible] الافلاك [illegible]
الامكان ان يكون صورة [illegible]
الاشتعال في جرم طبيعي [illegible]
الفلكية [illegible] الطبيعي [illegible] حركة مستقيمة [illegible]
ولا يكون حركة الشيء الى جهة [illegible]
للطبيعي حركة مستقيمة [illegible]
والا زال [illegible]
الفلك [illegible] **فصل** في احوال الكواكب ذوات [illegible]
[illegible]
[illegible]
والفارسي [illegible]

[illegible]

ان يكون الكاسف تحت المنكسف كالقمر الكاسف للشمس والمجرة واكثر الثوابت [illegible]
ولذلك [illegible] تحت [illegible] وكاسفة فوقه منكسف من القمر واقع فوق القمر [illegible]
[illegible] الكواكب [illegible] الحركة التي [illegible]
[illegible] المغرب الى المشرق [illegible] الحركة التي [illegible] الكواكب [illegible]
في [illegible] من المشرق الى المغرب التي يكون [illegible] الكواكب [illegible]
[illegible] من المغرب الى المشرق [illegible] الثانوية [illegible]
[illegible] الاولى [illegible] الثانوية الى الاجرام [illegible]
الاجرام [illegible] الافلاك لكن [illegible] الاجرام [illegible]
ان يكون الاجرام [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] في كرة [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] لاصحاب الفن في ذلك المقام [illegible]
[illegible] الشمس [illegible]
[illegible] الارض [illegible] القمر [illegible]

اقول

ان الجسم المستنير بضياء يكتسب الضوء من الشمس يشبهه ضوءا واحدا وحده ولذلك حكاه المحقق
الطوسي في المجسطي عن الشيخ ابو علي انه رای الزهرة كالشامة على الشمس [illegible]
وعن ابي العمران انه رای الزهرة وحدها واني رایت عطارد على الشمس كشامة [illegible]
السبعة التي [illegible] للحاكم الظني من قبل الصفار على وجه الشمس كما اشار اليه الامام
حين تكون ما في الشمس ثم قالوا ان الكواكب التي تكون محسوسة من الشمس يبلغ نورها الينا من القمر
محيط ذلك الصفات [illegible] الانوار التي تكون منها ولا لنقصها الكواكب التي هي [illegible]
حلقة نور الشمس [illegible] الشمس [illegible] فلك القمر وان كان [illegible]
حيث القمر المظلم بسبب اختلاف الاوضاع كما في الزهرة وزعم بعضهم ان [illegible]
فيها فهي ذلك القمر تكون [illegible] ليس في [illegible] قال
الشيخ ان [illegible] الكواكب [illegible] المشرق [illegible] اختلاف [illegible]
وذلك تكون [illegible] بالحمرة [illegible] خضرة [illegible]
[illegible] الغبار [illegible]
من اصحاب [illegible] في محو القمر فقال [illegible] ان كرة القمر [illegible]
جبال [illegible] الجبال [illegible]
فيرى الشمس [illegible] سطح الكلف على وجه القمر [illegible] في ذلك [illegible]
طائفة ان [illegible] من البحر وكرة البخار [illegible] على سطح القمر [illegible]
[illegible] سطحه [illegible] من القمر [illegible] من الشمس [illegible]

من سطح البحر والبخار يكون الضوء من موضع اخر [illegible] ان القمر [illegible] مثل المرآة [illegible]
[illegible] الجبال الارضية [illegible] على وجه [illegible]
[illegible] الاجسام [illegible] الاجرام [illegible] ان ذلك [illegible]
[illegible] المضي [illegible] على جرم المضي [illegible] الكلف
وقال الشيخ ان [illegible] الكواكب [illegible] اختلاف [illegible]
[illegible] اختلاف [illegible] كما [illegible]
[illegible] الشمس [illegible] ان [illegible]
الظل [illegible] ثم [illegible] الشمس [illegible] جرم القمر
[illegible] الاشراق [illegible] الاشراق [illegible]
[illegible] **فصل** [illegible] حركات الكواكب [illegible]
فيها قال الشيخ في [illegible] الافلاك [illegible] الكواكب [illegible] على [illegible]
[illegible] الافلاك [illegible] القمر على [illegible]
بعضهم ان الافلاك تتحرك بحركتها والكواكب تتحرك على [illegible]
[illegible] في الافلاك متحركة بحركته [illegible] والافلاك تتحرك على [illegible]
[illegible] حكماء الفارسية قالوا ان الكواكب في الافلاك [illegible]
على مثل [illegible] في الحيوان [illegible]
قال ان [illegible] الافلاك [illegible] والكواكب تتحرك على مراكزها [illegible]

دبر ذلك حركة محفوظة عن الستة ومنهم من ذهب الى ان بعض الاجسام [illegible]
من كواكبها وهي التي تكون الحركة الطبيعية لها انها تجيء من جهة الى [illegible] الكواكب جسم
كالكرة المتحيرة واما التي لا تعلم حركتها الطبيعية لها من كرة واحدة للكواكب [illegible]
لكرة الثوابت ومنهم من حسب ان الثوابت لا عدد لها ولكل منها فلك و
هولاء جعلوا الكواكب غير [illegible] في مواضعها [illegible] منهم من قال ان لا حظ
في الحركة اصلا ومنهم من قال ان لها حظا في الحركة لا ان الجسم الذي تتحرك فيه
التي لها تتحرك هو ايضا مثل حركتها [illegible] كالسابح في الماء [illegible]
[illegible] سبيل الماء فان له ان يسكن [illegible] مخالفة [illegible]
الماء ولا تفارق [illegible] منه وذلك حال الكواكب [illegible] القمر [illegible]
تتحرك بحركة [illegible] والثوابت بحركة بطيئة [illegible]
بان الافلاك [illegible] في المتحيرة من السرعة والبطوء والاقامة والرجوع
والاستقامة والوقوف [illegible] القمر القرب البعد من مركز العالم [illegible]
عشر فلكا [illegible] كما صرح في الهيئة واما الاختلاف الذي [illegible]
[illegible] حركة [illegible] المتحيرة حول [illegible] مركز العالم [illegible] مركز القمر حول
مركز العالم [illegible] الى اوضاع الافلاك كما صرح بطلميوس [illegible]
الفصل الرابع في بيان جسم [illegible] السماوي واحوال الارض [illegible] اعلم ان الجسم [illegible]
[illegible] الحركة [illegible]

جسم عنصري [illegible] اختلافات حركته [illegible] نصفه [illegible]
[illegible] الوسطى [illegible] فيكون [illegible] في [illegible] كل جسم [illegible]
[illegible] حركة [illegible] الطبيعية التي [illegible] في جزء [illegible]
[illegible] ذلك [illegible] الجسم الوسطى [illegible] في جزء [illegible] قال [illegible] الجسم الوسطى [illegible] الارض
[illegible] مركز [illegible] السماء [illegible] من [illegible] القطبين [illegible]
[illegible] في [illegible] البصر [illegible] في [illegible]
[illegible] الاعتدال [illegible] على [illegible] الاعتدال [illegible]
[illegible] وذلك [illegible] القطبين [illegible] ان لا يكون [illegible]
[illegible] على [illegible] وذلك [illegible] فيكون الارض [illegible]
[illegible] على ذلك [illegible] الفلك [illegible]
[illegible] ان يكون [illegible] الجسم [illegible]
[illegible] الفلك [illegible] الارض [illegible]
[illegible] الارض [illegible] كان في [illegible]
[illegible] ان يكون [illegible]
[illegible] ان يكون [illegible]
في [illegible] العالم [illegible]
ويكون الارض في [illegible] ان [illegible] الارض [illegible]

في كرة الشمس وقال انكسيمندر الملطي ان الشمس مطرقة من النار وقال فيثاغورس انها جسم
كثيف **فصل** في الخلاف في كروية الارض وحركتها وسكونها اما في بيانها فقد اختلف الفلاسفة فمنهم من زعم ان الارض
في خلاء وحجتها انها غير متناهية ولذا لا يكون لها سقوط ومنهم انكسيمندر الملطي ان الارض سطح
ومنهم من ظن انها مقعرة ومنهم من قال انها كثيرة القواعد ومنهم من قال انها طولانية ومنهم من قال انها
كروية واستدل عليه بان الارض لو كانت مسطحة لزم ان يطلع الكواكب ويغرب دفعة على جميع سكانها وليس كذلك
لان رؤية الكسوف والخسوف متقدم على سكان المشرق من سكان المغرب بقدر المسافة بينهما وايضا
على انه لو كانت مسطحة لم ير في البحر الا القصبة البعيدة دفعة والمشاهد خلافه فانه لا يرى الا ما قبل
بتدريج رؤية اسفلها حتى يرى تمامها وذلك يبطل ان يكون الارض مسطحة ولو كانت مقعرة لزم ان
تطلع من المغرب ولو كانت كثيرة القواعد لزم ان يكون ظهور الاجرام على سطح كل قاعدة دفعة
ولو كانت اسطوانة يكون قاعدتها الى القطبين وجميع سكانها الاستدارة لا يكون الكواكب
ظهور بل يكون جميعها طالعة وغاربة وايضا الكواكب التي تكون بين القطبين تكون ابدية الخفاء
التوالي باطل بحكمها فالمقدمات مثله يصح ان الارض كروي ولا نعلم انها حقيقي وقطعا
باطلة الى القصر من قطرة القطبي **فصل**
ان الحكماء اختلفوا في حركتها اما الذين قالوا بحركتها فمنهم فيلولوس قال ان الارض تتحرك بالحركة
اليومية حول مركزه والسنوية حول الشمس وقال بعض الحكماء ان ذلك المذهب منسوب الى افلاطون و
بعد ... فيثاغورس زعموا ان الشمس واقع مقام المركز من السيارات وتحرك الارض والمشتري حولها
ثم تتحرك حول الارض وقال كوبرنيكس ان الارض والمشتري يتحرك حول محورها وحركة اخرى
حول الشمس واستدل على ذلك بالحق نوعين

واما اصحاب السكون فهم جمهور الحكماء من المتقدمين والمتأخرين من اليونان واستدلوا على ذلك
بان الارض لو كان متحركا فاما ان يكون حركتها مستديرة منبعثة من المشرق مثلا الى المغرب وح
يلزم ان يكون حركة السحاب والطيور والهوائي الملتصق من الارض نحو جهة حركتها وليس فلا يكون الارض متحركة
وايضا اذا رمي سهم الى سمت الرأس والارض متحركة الى المغرب فلا بد ان يكون مسقطه ذلك السهم غربيا
من الرامي وذلك باطل فبطل حركتها واما ان يكون مستقيمة واما الى السفل الى غير النهاية فيلزم ان لا يصل السهم المرمي الى
الفوق لا يصل الى الرامي لذهاب الارض الى التحت اكثر من نزول السهم لسرعة ثقلها وتم اختلاف
اقول ايضا يلزم قرب الجرمي وبعدها من سكان الارض عند طلوع الارض في نقطتي الاعتدالين وذلك
فثبت ان الارض ساكنة في حشو المركز ومنهم بطلميوس قال ان الارض ساكنة والشمس متحركة حولها لكن المنجم
يتحرك حول الشمس لا حوالي الارض اقول قد ثبت بالبرهان والحساب ان الكواكب حول القمر لا تتحرك
حول مركز الارض والاقتصاديات حركاتها عند سكان الارض ولينبغي على ذلك ثابت بعد حركاتها
حول الفلك المسير والحساب ينبغي ان يكون مركز الحلقة قرب الشمس والمصلين في مجوف الارض
واقع في جانب البعد من مركزها الى جانب الحضيض وقد شرحته في الرسالة الموسومة بالتنبيهات
الفصل التاسع في بيان اختلاف الحكماء في الخفيف والثقيل اعلم ان الخفيف المطلق هو الذي يطلب
البعد عن المركز ويطفو حين الصعود فوق الجملة والثقيل المطلق هو ما يقابله والخواص منهما عند حصول
حصوله في المكان الذي هو فيه غير مائل عنه بالفعل وبالقوة ولو كانت مائلة عنه بالفعل وما كان
ذلك المكان مستقره الطبيعي ولو ان مائلا عنه بالقوة لكان يجوز ان يخرج الى الفعل فيميل بالفعل الى
من موضعه الطبيعي الا ان يحصل القوة بالقياس الى التعاسر والى ميل قسري الا ميل طبيعي فالجسم

قال الشيخ

فالجسم الثقيل والخفيف لا اوجد في حيز طبيعي لا يوجد فيه ميل البتة واما في الحيزين الآخرين ففيه
ميل الا انه يكون في حال سكونه في حيز غريب ميل الى حيزه الطبيعي وفي حال حركته الى الطبيعي ميل فيه
من ان ... فان ... الخفيف مثلا ... ميل عادل الى فوق بالفعل فلا الممنوع خفيف بالفعل
في ... الخفيف ... الخفيف الى ميل بالفعل الى فوق كيف ... الممنوع ... بالفعل
... في ... خفيف بالفعل وان علي ... في ... التي في
والميل الى فوق ... الحركة الى فوق ليكون هناك ... الجسم في حيز
خفيف بالقوة ... الخفيف المطلق ... المعاني الثلثة اطلاق الاسم ... عرض
... الى ... والمتصل ... الثقيل ... ان يكون ... اللطف الخفيف
والثقيل ... ان ... صور الاجسام الطبيعية ... لا ميل ... على المعنى الثالث الجامع
... على ... على المعنى الثاني ثم كلامه ... الحكماء في
من ... الى الفوق وحركة النار من تحت الى العلو وحركة ... من الهواء الى السفل
... على ... من جهة الخفة ... ومنهم من قال ان الاجسام كلها ...
... الثقل ... مراتب الثقل ... الثقل ... في ... الثقل ...
ذلك ... من ... ان ... الخلاء ...
... ومنهم من قال ان في الاشكال ... في
... الى الفوق ... الانفراج ... منهم ... ان القوة
... في ... بان يكون ... في الوسط والخفيف ... على فوق

جعلها فوق بعض واما ما يرسب في الهواء ولا يرسب في الماء فمنهم من قال ان [illegible]
على الماء والهواء ايضا انزال النار [illegible] المصعدة [illegible] ان [illegible]
[illegible] قالوا [illegible] ان [illegible] [illegible]
حتى ان المنبسط من [illegible] [illegible] اكثر [illegible] [illegible] [illegible]
في الهواء وهي [illegible] وقال الشيخ الرئيس ان كل حركة كانت في ذلك [illegible]
[illegible] الى [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] في [illegible] والمكان [illegible]
[illegible] بسبب [illegible] [illegible] [illegible] ان [illegible] [illegible] يكون [illegible]
لان يكون [illegible] **فصل** السابع عشر في بيان اختلافات الحكماء في [illegible]
[illegible] الحكماء [illegible] ان الواجب تعالى مقدس منزه عن التناهي [illegible]
[illegible] الذات والصفات وصفاته [illegible] يلزم ان يكون [illegible] [illegible]
[illegible] في صفاته تعالى [illegible] ذلك [illegible] وما كان [illegible] يكون [illegible]
[illegible] ويدل على ذلك [illegible] اصحاب الكشف [illegible] [illegible]
[illegible] في احوال الفلكية [illegible] [illegible] لا يكون [illegible]
في ذلك المقام وقالوا [illegible] ان كل [illegible] [illegible] ذلك [illegible]
[illegible] الشمس [illegible] واما جمهور [illegible] ان العالم [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] في العالم [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] ان يكون في [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

ما نقوه فانيه

المعمورة على سطحها يوازي المعدل الموسوم بخط الاستواء ويقسمها القسمين [illegible]
كالنقرة الى قسمين احدهما الواقعة من القطب الشمالي الى الشمال والثاني الى الجنوب [illegible]
هي التي اما علينا ويمكن فيها العمارة لكن في مواضع لا يبلغ عرضها ستة وستين درجة [illegible]
الشمالي ليس حاله معلوما لنا لكن لما نراه بسبب بعدها في الانفصال من الاجرام العلوية نحكم بانها
ايضا معمورة واما الحكماء في البرهان وغيره وجه واما الارصاد مقدار المكشوف [illegible] الطول
نصف المعمورة بالعرض [illegible] والمعمور منها القدر [illegible] خط الاستواء من ناحية الجنوب
لمدار القطب الشمالي لان ما وراءه لا يمكن العمارة بسبب شدة البعد عن الشمس وشدة البرد
اما العمارة الواقعة في ناحية الجنوب من الاستواء فلا يدخل في قسم المعمور [illegible] وقالوا
[illegible] ان الارض المحترقة [illegible] ليست معمورة لشدة الحر ومرور الشمس على الرؤوس
في كل سنة مرتين وذلك لان كل [illegible] قرب الشمس فيكون ارضها [illegible]
[illegible] كما في [illegible] [illegible] الحرارة الحادثة من انعكاس اشعة الشمس [illegible]
في الرمل [illegible] [illegible] الذي لم [illegible] وقال الشيخ ان البقاع الواقعة
تحت معدل النهار يجب ان يكون معمورة يتساوى الحر والبرد واما باقي العمارة [illegible]
فيها اختلاف [illegible] لقرب الشمس وبعده وقال بطلميوس ان كرة الارض
محيطها ثمانية آلاف فرسخ [illegible] الفان وخمسمائة [illegible] فرسخ [illegible]
[illegible] [illegible] ستة آلاف [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] ثمانية واثنان وسبعون الف [illegible] فرسخ لكن في ذلك

المقدار ايضا بحار كثيرة فمنها ما يلحق بالبحر المحيط كالخليج التي بين المغرب والاندلس وبين
وبين الشام والبحر الخزري المتصل بباب الشرق التي يخرج منها اربعة خليج احدها البربري
التي يلي ناحية المغرب وثانيها الاحمر التي يفصل بين الحبشة والمصر وثالثها خليج بصرة
ورابعها الخليج الاخضر ومنها ما لا يلحق بالبحر كبحيرة طبرستان وبحيرة خوارزم وبحر
اسود وغير ذلك وبلاد كثيرة كما لا يخفى على ارباب في الارض والعمارة الواقعة
في ناحية المغرب لا يبلغ نهايتها عشرين درجة واما حكماء الافرنجة فقالوا ان سطح كرة
الارض مائة وستين الف الف وخمسمائة واثنا عشر الف وخمسمائة وخمسة وسبعين مربع الميل ومقطعها
اربعة عشر الف وثمانمائة وثلثة وستين ميل وقطرها سبعة الف وتسعمائة وستة عشر ميل
قدر المعمور منها ثمانية وثلثين الف وتسعمائة وتسعين الف وخمسمائة وستة وستين مربع ميل والباقي
مغمور في الماء ومن معدوم الحال والمعمور منقسم الى اربعة اقسام يورب واسيا وافريقا
والامريقه ويعد القدر كاف في تلك المقام **البحر** وهي عند البعض كرة الماء رابع
وقال ارسطاطاليس ان البحر ليست كرة الماء لانها ليس على صرافتها بل
مختلطا بالاجزاء الارضية كما يشهد به ملوحته وقال بعضهم انها مجمع المياه وقال
بعضهم ان البحر معدن المياه وجملتها نخلت عنه وقال ثاليس الملطي ان ماء البحر
عنصر خلق قبل الحيوانات والنباتات بل قبل الشمس والماء العذب خلق بعدها و
وحدثت من بخارات النبات بسبب الرياح بضياء من الشمس وقال [illegible] الحيوان
ان قعر البحر منقسم الى ثلثة اقسام اعلى واوسطي والاسفل وقرر حقيقة كل واحد منها

بقعر ثلث قعرها فوجد الاعلى مخلفا من الاقعر والمتوسط فما بينهما الا قرب انهما كبر
ثم نقل حال المتوسط فالماء والبحر الصور ومن مياه الانهار وافراد ما من جرم من
من الزجاج ووضعها في موضع برى فيها حيوان ايضا برى كذلك الا بحار سطحه
مغوا ووجد مختلفا في ملوحته فمنهم انبادقليس قال ان البحر بمنزلة العرق من الارض كان
عرقا كل حيوان مالحا لكن والبحر مالح وقال ارسطاطاليس ان البحر الحقيقي يعطي الصفو
[crossed out] ويكدر بنفسه والبحر المالح اثقل من مياه اخر قال الشيخ الرئيس ان بحيرة فلسطين
لا يرسب فيه شيء ولا يكون فيه حيوان وكذا لا يكون في البحر العذب ايضا حيوانا
قال كوسن المسيحي ان بحر الروم والمغرب والاسود ومصب فيها مائة وثمانين نهرا وفصل
بها امواج كثيرة ومعه ملحة وقال سيلي ان ملوحة ماء البحر تحدث من الاجزاء المالحة
التي يلقي في البحر بتوسط الانهار وماء البحر في الاصل عذب لان الابحر المنفصلة عنه
منها يكون كلها عذبة وقال بعضهم ان البحر فيه جبال كثيرة من الملح وقال بعضهم انه ماء
مالح لان مادة اذا احدثت في طرف دبر عليه ان قبل العذب ملوحته البحر
تحت المعدل منه كيف غاد [illegible] في نواحي [illegible]
في الشدة واما تحت مدار القطب الشمالي ملوحته اقل من مواضع اخر لكثرة الثلج ورود
انهار العظيمة العذبة قال امريس ان ملوحة البحر ليس من جبال الملح والا لاستحال تحققه
وقد ينقل البحر من موضع الى موضع قال الشيخ ان بحيرة خوارزم لم ينقل من موضع
كانت فيها في سالف الايام وماء البحر ساكن بالطبع يكون بسبب الرياح المحركة بحركة

كما سيأتي ولما ثبت ان الاجرام العلوية اسباب قريبة بحركة فالقمر يحدث بحركته حركة في الماء وتسمى المد والجزر ونقريره على نحو احكامي الاقرب ان القمر تحرك جرم الارض والماء وكل واحد منهما يجذب الاخر بحيث ان لم يكن عائق لالتصقا وحيث لكون كرة الارض شديدة محكمة غير مائلة الى القمر لانها جماد ولكن اجزاء الماء فقد تميل اليها كما كانت الماء حول الارض كرة محيطة بكون ما كان من جهة القمر منضمًا الى اجزاء كرة الماء تميل الى القمر من الجانب المقابل ومركزي الارض والقمر كونهما دائمًا على قطر من اقطار القمر والقمر تحرك مثل حركة الارض في الجهة الا ان الارض تتم دورها بالحركة الاولية المتممة في اربعة وعشرين ساعة وما الحركة الثانوية المتوسطة فتكمل بمقدار اربعين يومًا حسبما يحقق ساعة اهل البر ثمانين واربعين ومقتضيه عند اهل المراكب بعد الاحتلال من الشهر الشمسي ليست ثلثين يومًا تامًا

الماء قال بعض فرطين ان الماء جسم ناقص التغذية قابل التغيير وقال اخرون ان الماء ليس بقوة ان يكون ميّالًا ثم قال ان النار اذا امتزجت بالماء تسلبها وقال جوال ان الانجماد ليس طبيعة الماء بل هو عارض من اثر البرد وكذلك سيلانه ليس طبيعة بل من النار وقال ان الماء لا ينضغط بغضًا لان المطر ان يضغط الف مرة يبقى ثقيلًا سائلًا والماء الخارج من الرمل يكون خاليًا ويحدث بحيث التصغير وقال بعضهم ان الماء لا ستمر الى بعض الحالات يمكن ان يستحيل الى الارض وانكر الاخرون ذلك وقالوا ان الماء الصافي لا يستحيل الى الارض قال سقراط اني رايت في دار العلم كركرة ماء المحفوظ من خمسين سنة بقي الى الان منها في اعلى

الظروف وقال البيرون ان الماء الخالص اذا التقى على قطعة الحديد المحرقة بالنار يبقى اجزاء ارضية على وجه ما قال مرغراس اني اخذت من ماء المطر المتصعد بحرارة الشمس قطرة ثمانين مرة فوجدت فيه اجزاء بيضاء من الارض كان قسم منها قابل للذوبان في حوض الطرون فاذا القيناه في حوض الزاج صار ملحًا قسمًا ارضيًا وكان قسم منها غير قابل لها الا ان يضعف ومنها الملح صار حاصلًا فمنها ما يشبه الطين قال لاوي سير ان تلك الطين كانت من امتزاج اجزاء طرف العمل والماء يوجد في جميع الاجسام على ذلك اخذت شورن علم ميت من حجر سنة وصارت كالحديد منقطة فخرج منها النصف ومنها الماء وكذا ان مجموع الاحجار وقال تابس المليطي ان جميع الاشياء خلقت من الماء وهي تتغير الى الماء وقال مرسي حرم وقال بعض فرطين ان الاشياء كلها مبدأ من الماء وترجع اليها ثم ان الماء لا يستقيم على الترتيب ولا طويلة بعينها في زمان بسبب الهواء والنار الممتزجة فيها لان قطعة من الثلج اذا وضعت في قطعة صحيح لا تستقيم منه وما تحللها واثبتوا ان الماء ثمانماية وخمسين مرتبة اثقل من الهواء وقالوا ان الماء شديد النفوذ من الاجسام الاخرى بسبب النار لانها اذا حبس في ظرف كرى من الذهب المعيرة التصنع يخرج الماء من مسامات الذهب وكذلك سيلانه بسبب من الهواء بعشرة مراتب لان الهواء لا ينفي الادهم والماء ومفقد فيها كما يظهر في حنك المنشوف الهواء وكذلك الهواء المحقق المشابه المنفوخة الظار لا يحصن فيها واعترض على ذلك سوم من ان النفوذ الماء

الحلو

زمان

في ساير الاجسام الجمادية يكون الرطوبة والدهانة والمائية واجزاء لطيفة يمكن
الجسم بعدها بسهل الانعطاف وسوحا والهواء لفقدان هذه الاوصاف لا يقوى
على ذلك لان المشاهد المحسوس اذا نفخت وعزما بالجرم نحو الهواء يخرج منها لكن
اذا وضعها في الماء ونحوها صح الهواء بالسهولة وقالوا ان الماء كلها تصير نارا
متى تعرض على النار والماء يختلط بالاجسام وينفصل عنها بخلاف النار لانها لو كانت
امتزاجها بالسهولة لكن انفصالها عسير جدا وامتزاج الماء بالاشياء وبعيد المتانة
فيها لان الطين اذا وضعت في الشمس بعد زمان يصير يبسا ثم اذا احتلط بالماء يصير رخوا
الشمس ويطبخ بالنار يصير كالحجر كالطين المطبوخ ولذلك استحكام الاجسام وشكلها يكون من الماء
لان الاحجار والفلزات اذا اخرجت عنها الماء المتقطر يصير سفوفا او نورة وقال
اما والعقل المكانف ولذلك يمتنع صبرها وقال بوال انا طرحنا معه ارحاما كاس الماء
في اسطوانة من الطين ووضعناه مكشوفا في محل بارد فوجدنا انه الثلج والملح فوجدنا
الثلج خارجا من جميع الاطراف مرتفعا من الماء والقعر خاليا ان ليس للماء طعم
رائحة الا بالاختلاط ثم قالوا ان الاجزاء التي ينبغي لها ولا بد ان يكون صغيرا
غير متشابهة والا لم تكن نافذة وائما منزلقا خاليا من الخشونة كما يشهد عليه سيلانه
ويكون صلبا في النهاية والا لما يكون سفيفا بالتمام لان البلور والملح ينفصل الماء
عنها بزبل سفيفها ولا بد ان يكون بين اجزائها خلل لان ملح المذاب في الماء
لا يملأ الطرف على نسبة حجمها ويكون كرما او مكعبا ثم كلامهم **الهواء**

اقول

الهواء

جسم لطيف سيال مرئي شفاف قابل للتكاثف محيط بكرتي الماء والارض ممتدا
الى ارتفاع معين جعلها عنصرا عند المتقدمين والحكماء المسيحيون مقسوما الى عنصري
ومختلط فقال الهواء العنصري الطف من ذلك الهواء الذي المحسوس وقال
نوطن ان العنصري جسم حاني فوقه لا يقبل الفساد ولا يتغير موجود في جميع الاجسام والاجرام
واثره الفاعل من الحرارة والصوت لطيف للاجسام بحسب العصر هواء العصر ان النجارى
ستة والمختلط هو المحيط بنا ونحوه وفي ارتفاعه احتلافات كما سيأتي قال
ان الهواء لو كان جسم تام جميع الاجسام الكائنة والكون هو من الكائن جسم كانت
في ابتداء العالم والصيام القسمة الله تعالى الى العناصر سوى النار والعنصر لانها
بنزلان من اجرام السماوية وذلك ما ذهب اليه المتقدمين من جعلها الفارس
الملك وغيره وقال بعضهم انه اجزاء منها هي منفصل من الارض ثم العقول الحكماء
على ان الاجزاء المعدنية توجد في الهواء لان جميع تلك الاجسام كالملح والكبريت
والاحجار والفلزات ينجر ويتجزئ العصر ويسمى من الهواء وقال بوال يمكن ان يكون
المركبة من الملح سوى اجزاء النطرون والزاج والملح البحري في الهواء التي لا تخرج
على الارض متصاعدة من الارواح المختلفة ممتزجا بالاتفاق ومتصلا بعضها ببعض ولذلك
الارواح الحاجبة الموضوعة على الابواب الى مدة يكون بحيث يوكل منها
الاجزاء الصلبة والكبريت يختلط بالهواء بسبب تفجير الجبال المشتعلة وكذا الاجزاء الحيوانية
توجد فيها بطيران اجزاء اجسام الحيوانية حين فسادها الى الهواء واختلاطها بها

[illegible]

سوى الاجزاء الصاعدة من الاجسام بسبب الحرارة وبتفريق كيفيات الحيوان
في انتشار الحركة وكذا الاجزاء النباتية فالهواء يكون موثرة في جميع الطبائع وسببا
لظهور اكثر الحوادث والاثار **فائدة** في اثبات خواص الهواء وهي السيلان والثقل
والانتشار اما السيلان فهي ظاهر من حركة الذرات في البيت المظلم دائما ومن الصاعدة
لابدان الحيوانات واشتعال اجزائه واحراق الارض وقال المتاخرون ان السيلان
ليست من خواص الهواء بل هي من حرارة النار والهواء القريبة من الارض يكون
احر من البعيدة عنها لكثرة انعكاس اشعة الشمس فلذلك الهواء الطبيعي يكون ابرد من
غيرها واما ثقلها فلنا عليه براهين ماخوذة من التجربات احدها ان القارورة
المخصوص من كسر بسبب ثقل الهواء بعد رفعها وثانيها ان نوزن الهواء بان نضع
اولا الصفحة المفرغة على قسطاس صحيح ونعلم مقدارها ثم نضع ما عليها بعد اخراج الهواء
عنها فمقدارها يكون اقل من مقدار الاولى لكن وزن الهواء يختلف باختلاف الحر
والبرودة [illegible] نسبة ثقل الهواء الى ثقل الماء وقال فركسي لبوس انها كنسبة الواحد
الى الالف ودار [illegible] لنوس انها كنسبة الواحد الى الف وثلثمائة وطن حورلب
صاحب [illegible] السلطانية انها كنسبة الواحد الى ثمانمائة وعمر الهواء يكون بقدر اميال
ست وبه من جميع الجهات ولذلك اجسام الناس تحمل [illegible] بتبدل الاشكال والمقادير
النادرة انما تقبل الانتشار من جهة تساوي الغمر من جميع الاطراف والهواء
يعمر الاجسام الى النحت بقوة ٢٣٣٢ فونت على مربع من الانكستر [illegible] وبقوة

ثم [illegible] ثمن

خمسة عشر اصبع على حسب كال المسيحي وهبوب الهواء بسبب لقبولها التكاثف والتحلل وبنا
على ذلك تجربات الاول ان المثانة المنفوخ تجمع في الثلج وذلك لميل اجزاء الهواء الى
التكاثف ايضا وثانيها ان القارورة الخالي والمسدود المملو من الهواء مسدود في الراس اذا
ادخلنا في غاية عرض الهواء بالبرف وكذا المثانة المفرغة المشدودة على شيء من الهواء ونفخ
فيها يرى منبسطا وكذا المثانة الى ان تنفجر على قلل الجبال المرتفعة وذلك لميل اجزاء الهواء
الى التحلل وقد اختلف المتاخرين من الفلاسفة في ان قوة هبوب الهواء بقبول الانقباض الى
فقال [illegible] في مراضعة الهواء في الثلج [illegible] وما [illegible]
في قوة [illegible] وقال [illegible] عشر سنة ثم [illegible] على
الاربعة وقال [illegible] قال [illegible] الاول ان الهواء [illegible] من اصل حجمها
بعشرة مراتب [illegible] الحجم [illegible] ان تحلل الهواء [illegible] مراتب من اول
الى [illegible] مرتبة ثم في [illegible] ثم في [illegible] ثم في [illegible] ثم عشرة الاف وفي
[illegible] الى [illegible] عشر الف [illegible] سبعين مرتبة تحلل الهواء [illegible] على هذا
[illegible] وقال [illegible] ان الهواء في القرابة [illegible] اذا كان [illegible] تحلل
في [illegible] الاولى [illegible] في [illegible] والحرارة [illegible] مثال الاول لكن [illegible] ان
الهواء يتحلل بسبب حرارة [illegible] مثال [illegible] الاولى [illegible]
وقال [illegible] ان الهواء يتكاثف خمسة عشر مرتبة من حالة الطبيعة وقال [illegible] مرتبة وقال
غيرنا ثمانية [illegible] مرتبة ثم قال [illegible] ان الهواء ان يتكاثف [illegible] ثمانية

قوته على كل
[illegible]

من مرتبة الطبيعي على سطح الارض والعيش فيها قوة رجوعها الى ما انتهى وما كانت احواج النار والقرارة
من الهواء الميسرة فلذلك لا يمكن ان نعرف الهواء بكليتها ولا لاجزائه ان استطالة الهواء على سطح الارض مرتفع
ستة وثلثين قادم بل اذا ارتفاع الزيبق الى علة سطوط الاصبع الانكتارية وبذلك ثقل الهواء الى
بلا رجوع الى الارضية تكون مساوية لما لاسطوانة الزيبق التي تكون قاعدتها مساوية لسطح الارض
وارتفاعها في الكرة الامر القصيرة خطوط الاصبع لما كانت الامكنة الاخرى مغمضة على [illegible]
شاء والثقل في ستة وثلثين قادم فلذلك وجد في كرتنا اصلب الاجسام لا [illegible] العظيم
من ثقل الهواء بالف اربعمائة وعشرة ستون مرتبة [illegible] لا [illegible] ان الهواء رجع
الى الصلابات مثل الذهب بقدر اسطوانة الزيبق بقدر ٢٣ [illegible] فلكمبيه ثمانية عشر من سنتيما
اعني ٣٠٢٢٠٩ [illegible] سنتيما فحجم الهواء [illegible] هذا القدر يكون في [illegible] الثقل الذي كانت
بسببها متعمرا فمتى كانت ثقل الهواء كالذهب يكون ارتفاعه [illegible] ٩٩٠٠ [illegible] سنتيما ثم
الكثافة التي يكون فيه اسطوانة الهواء ارتفاع [illegible] قادم رجع الى موضع [illegible]
ان ٥٣٢٩ [illegible] قادم يكون [illegible] القدر من [illegible] الاجرام [illegible] القيام مقامه يكون
مرة من اربعة وسبعون اجزاء نصف قطر الارض فلذلك [illegible]
ثقيلا من الذهب [illegible] الكرة الملاصق من الارض بقطر [illegible] ٥١٥ [illegible] قادم يكون [illegible]
الهواء المتكاثفة [illegible] المراتب من الاجسام [illegible] ثم [illegible] ذلك بالحرارة
التي [illegible] في كرتنا [illegible] الى الكرة النحاسية [illegible]
حرارة كثيرة [illegible] الهواء [illegible]

الكرة [illegible] لان النار [illegible] الهواء و[illegible] الاحمر [illegible]
[illegible] **فصل** اعلم ان قوة [illegible] الهواء [illegible]
على [illegible] فقال بعضهم [illegible] بعضهم [illegible]
[illegible] على [illegible]
[illegible] قال [illegible] ان قوة [illegible] الهواء [illegible]
[illegible] الاجسام [illegible] في [illegible]
الى [illegible]
[illegible] من الهواء [illegible] الى [illegible] بسبب الحرارة [illegible]
[illegible] ذلك لان [illegible]
[illegible] في الهواء [illegible] وقال [illegible]
[illegible] من الاصابع وقال [illegible]
[illegible] كانت [illegible] في الهواء [illegible] الطيور وقال [illegible]
ان الهواء في [illegible] الاحجار [illegible]
في [illegible] وقال [illegible]
[illegible] وقال بعضهم ان [illegible] في الهواء [illegible]
[illegible] النار في [illegible] الهواء
بالحرارة [illegible] الهواء [illegible] الاجسام [illegible] لان [illegible]

الطبقة الاعلى

المسطوح المجفف انه اذا انضمت بكثرة بعضها الى بعض الا قليلا وكذا الكافور [illegible]
ويثبت على الاجسام الطائرة كالرخم والنطرون والرايح [illegible] اذا صعدنا في موضع يكون
فيها ابواب منفتحة [illegible] ثم كلامهم اقول ان الهواء المسمى بالاثير ذي عنصر لطيف
[illegible] الطف من الهواء المحدود هنا وابتداءه من انتهاء الاتموسفير الى تمام الكرة
السماوية قال البعض انه من جنس النار وظن بعض الافرنجيين ان الاجسام الاعلى
الموجودات لا يجب ان يكون خاليا بالتمام بل يجب ان يكون مملوا بمادة لطيفة
وربما يقع الكلام في وصفه فقال بعضهم انه جسم سيال من الاجسام السماوية وظن بعضهم انه
لطيف بالغاية كالهواء ورأى بعضهم انه يملأ فصل الاجسام وما بينها ورأى بعضهم
انه هواء غير محسوس [illegible] وقال بعضهم انه غير حاس [illegible] لطيف روحاني الطبع
الى جواهر القوية [illegible] منزه من الثقل وغيرها ثم نقول ان الهواء المحدود هنا المسمى
بالاتموسفير وهي لغة [illegible] نقلها اليونانيون وهي الهواء الكثيف [illegible] قابل
الانضغاط قالوا اطباء الافرنج ان مادة جميع [illegible] اجسام الارضي منبعثة فيه وهي
قابل للانتشار بسبب حرارة الشمس ويطرى عليه حالات غير متناهية ورأينا ان لها
قوة جاذبة ويمكن [illegible] من الهواء [illegible] اذا كانت حالة [illegible] ان [illegible]
[illegible] في الهواء ويقع [illegible] على محاذات الهواء [illegible] المحيط
في الهواء [illegible] مائلا الى راس [illegible] والكرة ثم [illegible] اللطيف
الى السطح كما يعني [illegible] التي منها على خط الاستواء يكون [illegible] من المحور من الاجزاء

الطبقة

واما تقصيرها فكما رئي الهواء ويكون قسم الاجزاء من الارض منها لطيفة من القريبة لان الحكماء وجدوا
الهواء التي على جبل [illegible] دون الفرنس التي ارتفاعها ستة اميال رقيقة [illegible] من هواء
الارض ومعنى ذلك اذا ارتفع [illegible] من هواء [illegible] ستة اميال يكون كرة قطرها كقطره الجبل
[illegible] قوة [illegible] الرطوبة ولذلك يكون هواء التي على قلل الجبال كثيرة [illegible] الاكثر
وقال بعضهم ان كثافة الهواء مختلفة على ارتفاعات مختلفة وقال [illegible] ان اختلاف الهواء [illegible]
[illegible] في جميع الامكنة الا باختلاف الاسباب [illegible] وقد ثبت ان للاتموسفير قوة انعطاف كما
[illegible] وارتفاع الكواكب ورؤية الشمس والقمر [illegible] الافق ورؤية الاشياء [illegible] في
الجهات [illegible] ولم يكن فيه الانعطاف لكانت رؤية الاشياء [illegible] يكون [illegible]
لا يكون [illegible] ثم قالوا ان لكل جسم [illegible] الاتموسفير [illegible] المحيط بالارض
[illegible] الحركة [illegible] والشمس اذا تقع على [illegible] ذلك [illegible]
[illegible] ذلك [illegible] يرى [illegible] الشمس [illegible]
اليوم [illegible] الى ارتفاع ثمانية عشر درجة من الافق [illegible] ذلك [illegible]
[illegible]
[illegible]
والمشهور [illegible] ان الشمس اذا كانت في انحطاط ثمانية عشر درجة من [illegible]
لان [illegible] من خط الافق [illegible] الارض [illegible]
يكون [illegible] الاتموسفير [illegible] الشمس [illegible] ثمانية عشر درجة من الافق [illegible]

المطبوخ المجفف انه اذا انفخت عكسته بصعوبة لا يبقى الا قليلا وكذا الكافور
وتثبت الاجسام الطايرة كالرايح القطران والرايح الريحان اذا وضعا في موضع يكون
فيه الهواء منحصرة ثم انا نقول ان الهواء المسمى بالاثير ... لطيف
تخلخل والطف من الهواء المحدودة بما انه اعتبار من انتهاء الاثير الى ...
السماوية قال ... ارسطو انه من جنس النار وظن بعض الافرنجيين ان القسم الاعلى
الموجودات لا يجب ان يكون خاليا بالتمام بل يجب ان يكون مملوا ... لطيفة
وربما نقول الكلام في توصيفه فقال بعضهم انه جسم سيال من الاجسام السماوية وظن بعضهم انه
لطيف ... كالهواء وزعم بعضهم انه يملا فضل الاجسام ... بعضهم
انه هواء غير محسوس ... وقال بعضهم انه عنصر خامس لطيف روحاني الطبع
الى اجرام القوية ... منزه عن الثقل وغيرها ثم نقول ان الهواء المحدودة ... التي
بالاثير ... وهي ...
الافخارات ... الافرنجيه ان مادة جميع ... الاجسام الارضي ...
قابل ... بسبب حرارة الشمس ...
قوة جاذبة ...
...
في الهواء ...
الى السطح ...

النقطة

الطبقة الاعلى

...
الهواء التي على جبل ... دون القرنين التي ارتفاعها ...
الارض ...
... قوة ...
وقال ... ان ... الهواء ... على ارتفاعات مختلفة وقال ... اختلاف الهواء ...
... في جميع الامكنة ... باختلاف ... وفيه ... الاقوى ... قوة ...
... ارتفاع الكواكب ... الشمس والقمر ... الافق ...
الجهات ... الانعطاف ... لكانت رؤية الاشياء ...
... ثم قالوا ان لكل جسم ...
... الشمس ...
...
... الافق ...
...
...
... الشمس اذا كانت في ...
... الافق ...
... الشمس ... الافق ...

الطبقة الاعلى

المطبوخ المجفف امنه اذا نفخت عكره يصعد الا في الا قليلا وكذا الكافور
وتشبث ما الاجسام الطائرة كالزرنيخ والنطرون والرايج الرجبان اذا وضعنا في موضع يكون
فيها ابوال متعفنة بشيء من كلامهم اقول ان الهواء المسخونة بالاشعة رقي شفير لطيف
فتشاف الطف من الهواء المحدودة بها واشد ارتفاعا من انهار الاثير المنتهي الى عالم
السماوية قال ارسطاطاليس انه من جهة النار وظن بعض الاقدمين ان الجسم الاعلى
الموجودات لا يجب ان يكون خاليا بالتمام بل يجب ان يكون مملوا من مادة لطيفة
وربما نغوا الكلام في توصيفه فقال بعضهم انه جسم لا من الاجسام السماوية وظن بعضهم انه
لطيف بانه طبيع كالهواء ورجح بعضهم انه يملا فضل الاجسام وبساتينها ورأى بعضهم
انه هواء لطيف محسوس وقال بعضهم انه مفرط حار لطيف روحاني الطبع
الى حرام القوية نسبا منزه من الثقل وغيرها ثم نقول ان الهواء المحدودة بما يلي
بالاقمر سقفه وهي نقطة فارسي نقطة البيوتات بين وهي هواء كثيرة كثيفة سائلة وهي قابل
الانفعالات قالوا حكماء الافرنج ان مادة جميع اصناف اجسام الارضية محبوسة فيه وهي
قابل للاثار المستندة بسبب حرارة الشمس ويطرى عليه حالات غير متناهية وزعموا ان لها
قوة جاذبة ويكون جرم من الهواء بساحتها اذا كان شيء خالية المحسوسة ان سبب
رجحانه في الهواء ويصح مثله كجنبه الكرة على محاذات الهواء فامادة نماة المحيط
في الهواء يرى متصاعدا مائلا الى راس المسلة اذا الكرة ثم قالوا انه القطبين
الى السطح كالبيضي فالاجزاء التي منها على خط الاستواء يكون بعيدة عن المحورين اجزاء

النقطة

٥٥

واما نقطها فكما ترى الهواء ويكون قسم الابعد من الارض منها الطبقة من القريبة ان الحكماء وجدوا
الهواء التي على جبل سنا دون الفرنس التي ارتفاعها سبعة اميال رقيقة بدرجة برات من هواء
الارض وعلى ذلك فاذا ارتفع لطيف المسبو من هوائي نفسنا خمسة اميال يكون كرة قطرة كالقطرة الرجل
وما قوة هو نروة فيزداد باشتداد الرواية ولذلك يكون هواء التي على قلل الجبال كثيرة الهبوب الاكثر
وقال بعضهم ان كثافة الهواء مختلفة على ارتفاعات مختلفة وقال ولو كان كذلك الهواء مختلفها
متساوي في جميع الامكنة الا باختلاف الاراضي وقد ثبت ان للاقمر سقفه قوة انعطاف كالما
عند الازدياد وارتفاع الكواكب ان رؤية الشمس والقمر منضما عنه الافق ورؤية الاشياء اكبر في
الجهات ولم يكن فيه الانعطاف لكانت رؤية الاشياء اصغر ولان اعلاها يكون سطحا كرويا
لا يمكن الا رؤية طرف المضي ثم قالوا ان لكل جسم صلب اقمر سقفه واقمر سقفه المحيط بالارض
يتحرك معها ما دام حركة اليومية والشمس اذا وقع على محاذاتها تستضئ تلك الاجزاء
من النهار بتوجه الارض واذا انقطع تلك المحاذات فيقطع الصعود ولذلك يرى في حرمن الشمس
اليوم في بعض ايام الشتاء يصعد الى ارتفاع ثمانية عشر درجة من الافق لكن ابتداؤه وذلك الاكثر
مجموع ارتفاعها عنه الجمهور خمسين ميل وعنده انه سبعة وثلثين المعتمد منه خمسين فادم او
سبعة عشر والشيخ الفرنس وعنه وسبعة وخمسين ارتفاعه بطلاوة على ان كل سطحا وسماه
والمنه سبعين قالوا ان الشمس اذا كانت في الخط ثمانية عشر درجة من يرى فاشعاع التي
وان لعينه من خط الافق مل يكون مماسه للارض عنه الا انه ينعطف سمتها الى البصر ولاجل
يكون سطحه مقبلا الانجاد سطح الاقمر سقفه والشمس اذا انحط ثمانية عشر درجة من الافق يخرج الانضج

التي تماس سطح الارض وتصل بسطح آخر من الاثر يستغرق ويعطف منها الى البصر بالعرض الافقي
ولذلك ان لم يكن الاثر مستغرقا لم يكن القوس الا بعموم ان لم يكن الاثر مستغرق الربع لكان يكون
السقف ولا ينتهي او كانت الشمس على سمت اقل من الافق ثمانية عشر درجة وانعكس فيقول ان
سعة ار قوس انحطاط الشمس حين ابتداء السقف او انتهائه بسبعين ارتفاع الاثر مستغرق ای ثمانیة عشر
درجة وتنقص منها اربعة وثلثين حصة الانعكاس الذي يرتفع الشمس بسبعة عشر درجة ... الارتفاع
حد جرم الشمس من المركز فيبقى القوس التي تبين بها ارتفاع الاثر يستغرق سبعة عشر درجة وثمانية
عسى ان تفصلها الى ... السقف الصبح ... زايد من ... اجزاء المائية ثمانية
وستة عشر درجة وتلك الاجزاء تتحلل لا تقبل التكاثف والانجماد كسوابق آخر ولا يدرك
البصر بل ... لقلة ... وما كانت نحن الارض مختلفة بحسب البقاع فلذلك
متى كان نحن الارض قليل كان ارتفاع تلك الاجزاء ... قليلة ... الحرارة
البر ... وقال ... في كتابه في الكيمياء ان الاثر يستغرق عند اصحاب الكيمياء ...
من السوائي والابخرة المائية التي تكون ... مختلفة ... بحسب ... المواضع
... الاصحاب ... الى مائة درجة ... منها ثمانية وسبعين جزء ... جزء
مائة وعشر ... جزء من عشرة اجزاء ... فلا يكون للاجزاء ...
المختلطة ... محسوس ثم قالوا ... الفلسفة ان ... مائة درجة ... منها
... ثم ... الفلسفة قالوا ان ... لما كانت ...
في ... السيلان ... الانضمام ... [illegible]

ويحصل بها هبوب الرياح كما سيظهر واذا كثرت طوفانات الرياح او حصل بها في ... يكون
بطريق تنصيب في الهواء واذا تجاذبت الهواء بالبخارات الرطبة وقلة حرارة الهواء
الهواء التي مسطح السحاب وتكون الهواء الرياحي فاذا التقى ذلك في بقعة ... مكان
تلك البقعة ... ولما كانت ... الهواء سببا لذلك ...
المرض في الاطراف ... يكون ... الهواء المتجاور بها ... من خواصه ان
وسبيل الحرارة ويكثف ... البرودة ولذلك ... على ... الاقسام
لما كانت ... هبوب الرياح ... بذلك المقام فيما ... ان ... شرطا منها قال
النسيم ... ان الرياح ... من الابخرة والادخنة ... على ... الادخنة
الكثيرة ... الى ... البرد والادخنة فيهبط ... في الهواء ريح
عاصفة لكن اذا كانت الادخنة بعد ... الى ... الادخنة ...
... الى الهواء الا ... الرياح الباردة او رياح ...
... الهواء ... حركة الهواء ... حدوث الرياح لان الهواء ...
... الهواء المجاورة بها ويحدث الرياح ...
ان ... ان مادة الرياح دخان يابس ... مادة ... التي هي ... رطب لان
التي تكون ذات امطار كثيرة ... بخار رطب يقل الرياح في تلك ...
التي تكون ذات رياح شديدة يقل فيها المطر وقد يكون المطر سببا لحدوث الرياح وذلك
لان الارض ... الامطار ... لصعود الادخنة لان الرطوبة ... [illegible]

من حدوث البخار الدخاني لكن سببه للتخلخل والتقبض الكثيف يكونان موجبا لاثارة البخار الدخاني
وقد يكون الرياح ايضا موجب للامطار وذلك لان الريح اما ان يجمع السحاب واما ان يعصر بعضه
الى الباطن واما ان يحلل ما فيه من البخار الدخاني او يكون متولدة عن المنفصل عنها من البخار
الدخاني جزء لانفصالها وان كانت باردة جامدة ايضا واما في اكثر الامر فان مطر من البخار
الدخاني صرد زاته ينتج ان يحصل بعضها ببعض واذا نزل المستعلى من الرطب ضعف الركن
الريح في اكثر الامر لتحلل ما يسمى بالسحب والطراتها وبالجملة فان مبادي الرياح كيف كانت
وجب الصعود لما بيده وليس يمكن عندي ان يعطى الرياح المختلفة الهيات احكاما خاصة والرياح المولدة
للسحاب تسمى كما سحابية والهبات محمودة والرياح التي تحير لان الافق ما تسمى جنوبا
مشرق الاعتدال ومغرب الانقلابين وتعرف مغارب شتوية شمالية وهي بعطه تقاطع
نصف النهار والافق بعضا تقاطع دائرتين متوازيين بنصف النهار المماسين لمدار الى
الظهور والخفاء من غير قطع ولهذه الرياح يسا في ابوابها الجوية نصف مدار النهار احكامها
ما خلاف البقاع وقد يهب كل واحد منها عند ميل الشمس الى جهته واكثر ما يهب نهارا
لسبب الشمس ولكل ريح اكثر قوة في البلاد التي يسرى منها وضعفه فيما يقابلها
والصيف يقل فيها الريح لجمود المادة والشتاء يقل فيه لجمود الفاعل وربما يهب لن نجم
وقد يعرض ان يقل في الريح بالجمود في الخريف والربيع كلامه وظن قوم ان الرياح
محصورة كلها في بخور الارض وانها يهب من مناكب قال الافرنجية ان الريح انما
والتي اوجد في الاعتدال الاول هي التي تهب دائما على سمت واحد منها ما تهب من الانقلابين

دائما من المشرق الى المغرب منها المدري وهي تهب بعضه في اوقات منها كجام
من البحار الى الارض قبل نصف النهار وبعده بالعكس ومنها ما يهب في بعض شهور الشتاء الى جهة
وفي الشتاء يحلل فيها ومنها ما يهب بخلاف القاعدة واما علت حدود منها ما يسقر الطبيعي وغيرها
من الحركة اليومية لاثر شعاع الشمس فلذلك الريح التي ما بين الانقلابين يوجد في ارتفاعات
بين الحركة اليومية بروح الشرقي وقد ثبت بالتجربة ان الهواء المتكاثف يهب الى الهواء المتخلل
وذلك لانا اذا وضعنا آلة مملوءة من الماء البارد في وسط حجرة مشبعا من الماء والحار
ففتحنا موقدة او وضعنا ما فيه عليها الماء البارد وطفيناها فالدخان يرى ذاهبا الى الماء
وقد ثبت من ذلك ان الهواء المشرقي يبلى شمال خط الاستواء يكون شرقية شمالية والتي في
جنوبه شرقية يكون جري الاستواء ارق حيث مرت الشمس سائرة في السنة فعلى كل حال
يكون ميل الهواء من الجانبين الى الاستواء ووجه حصول هذا الموضع من الرياح نوع منها
الرياح المحادرة هو النقصان واذا كانت الهواء متخلخلا ثم يكاثف بغتة فالريح يهب من
التي بردت بعد حرارتها ومما كانت الشمس موجبا لتخلخل الاهوية فهي يكون سببا للهبوب
الرياح قال الفيرس ان الريح المرتفع الذي يحمل السحاب يكون مختلفا من الريح واما
من العلماء وضبطوا ان ميلان الرياح المعتدلة منها قدر ثم فاذ وضح ليس اللطف
من الطاير في الريح ورصد السير الذي يقطعه من الريش بالمات الهواء وفي نصف ساعة
ثلثه وخمسين ذرعا وعلى ذلك يكون حركة الهواء في ساعة واحدة خمسة واربعين ميلا ويثم
فاد وامتحن حركة السحاب بحركة الريح الشديدة في ساعة واحدة بستين وثلثين ميلا

دو حركة الهواء والبارد وفي تلك الزمان احدى عشرين ميلا والنسيم التي على قلل جبال سجابة
ونسيم ميل في ساعة من الزمان وقال بطلس ان الهواء الحارة من وسط الماء من بعض الصيف
وخاصة نحو ما في ثمانية من الزمان وان اكثر البحرات متسببة على ظهور الرياح لان البخار
يصعد وايا كان الماء وكان ينشاه من وضع الماء في طرف مكشوف من بعض اطراف الهواء المحيط
بحل صعدا من البخار لكن الريح يذهب بالبخار الى خارج البحر فلا جرم يكون رطبا باردا في الصيف
وحارا في الشتاء وذلك ان الماء في الصيف يكتسب الحرارة القليلة من الارض وفي الشتاء يكون
ماء البحر احر من الارض المحاذية بالشتاء وايضا الاشعة منعكسة من الارض الى الهواء في الصيف ان
اكثر ما ينعكس من الماء الى الهواء ونذلك الهواء المحاذية للارض يحر اكثر لكثرة انعكاس اشعة
الشمس من هواء المجاورة بالماء ولذلك الريح يحدث سخا ناضجا دفعة فيها ان الهواء الارضي
يكون بسا حارا في الصيف باردا في الشتاء لقلة ضوء الابخرة من الارض وانا قدماء الحكماء
من الفرس والعارة واليونان والروم كانوا يعتقدون للهواء ويحتسبون ويتحدون لذلك اعلاما
واصناما على اسمه وقال ديسقوريدوس الالهي ان فوائد الهواء في صرف الكائنات الارضية فظاهرة
واحسان الناس منه في حركات السفاين والنحارات بارزة ايضا ومنها نقل
الحرارة والبرودة من اقليم الى اقليم وبرجع البخار من البحر الى الارض ليجعل سقف على
الجبال لجريان الجداول والانهار فقط **النار**

وجه هذا ان الريح المتحرك من البحر يكون دائما رطبا

١٤

د في السبب في تكون الجبال وبيان منافعها وكيفية منابع المياه وحدوث الزلازل
والطوفانات **الجبال** لما كانت تكون الجبال موقوفة على تكون الحجارة فحري بنا ان نذكر
فيها كلاما طبيعيا فاعلم ان مادة الحجارة جوهر يغلب عليه المائية او مادة اكثرها يغلب عليه الارضية
وماده بعضها طين لزج وقد يكون من السيال احجار على وجهين احدهما ان يجمد الماء كما يقطر
والثاني ان يرسب منه في سيلانه شي يلزم وجه مسيله ويتحجر وقد شوهدت مياه في بعض جبال
خراسان ما تقطر الا على موضع يتحجر وقد شوهد ماء قاطر اذا اصاب وجهه اذا انصب على
ارض حجرية يغوص منه الحصى في الحال يتحجر اذ ذلك لقوة معدنية التي في الارض يحيل السيال
الى الجمود واما الجسم الذي تغلب فيه المائية فيكون جموده من قوة معدنية مجمدة ويجوز ان يكون
قد غلبت الارضية على الوجه الذي ينعقد به الملح الا ان غلبت الارضية به بالقوة دون الفعل وان
لم يكن في تكون الارضية التي في الملح بل على كيفية اخرى ولكن يكون مشاركة لها في انها
يبس مناسبة للحرارة او قوة اخرى مجهولة عندنا ويجوز ان يكون بعضه فيكون ارضيته
تغلب بقوة باردة يابسة وبالجملة الماء من طباعها ان يستحيل الى الارض كما يستحيل الارض
فتكون الاحجار اما لتحجر الطين اللزج في الشمس واما لانعقاد المائية من جنس الارضية
او بسبب مجفف حار وقد حدث من الصواعق اجسام حجرية وحديدية كما حكى الشيخ الرئيس
ان في بلاد الجيل الديلم وقعت صاعقة وغارت في الارض وكان جوهر جسمه ذلك كالحصى
وقد كلفت ان احفر عنه فلم يتم لم يزل يحل مرة دخان حتى بلغ الى الحجر
حتى لقي منه جوهر رمادي ومن خواص بعض الانهار ان كل شي اذا وضعت فيها تحجر كما

في النهر الموسوم بزنده رود الواقعة في جنوب بالكنا وفي المغرب عين اذا وقعت فيه شيء
يتحجر مع بقائه على لونه فصده اسباب مخصوصة بها لحدوث الحجارة واما الاحجار العظيمة فقد يكون
دفعة وذلك بسبب عظيم يعارض طينا كثيرا لزجا واما ان يكون قليلا قليلا على تواتر الايام
واما الارتفاع فقد يقع لذلك سببان كما يعرف عنه كثير من ازالة الزلازل القوية من رفع
الريح الفاعلة للزلزلة طائفة من الارض ويحدث رابية من الروابي دفعة واما بان يعرض
لبعض الاجزاء من الارض انحفار دون بعض بان يكون رياح نسفته او مياه حفرته
سهل لها حركته على جزء من الارض دون جزء فيحفر ما يسيل عليه ويبقى ما لا يسيل عليه ثم
لا يزال السيل يغوص في الحفر الى ان يغور غورا شديدا ويبقى ما انحرف عنه شاهقا
وهذا كالمتحقق من امور الجبال وما فيها من العقور والمسالك وربما كان الماء وقع
على سفح الجبال الا ان اجزاء الارض يكون مختلفة فيكون بعضها لينة وبعضها صخرية
فالتراب اللين يسفي الحجري رفيعا ثم لا يزال السيل يحفر على الايام حتى يسفي التراب كله
ويبقى الحجر كان سموه كبيرة فهي اسباب لتكون الاحجار الكبيرة وارتفاعها وزعم بعض الحكماء ان الربع
المعمور كانت مغمورة الماء في ابتداء الامر ثم انحدر في الانكشاف تدريجا بتاثيرات
الاجرام العلوية فما كان من جوهر الارض طينا لزجا انحجر وارتفع بامتداد الايام وذلك الوجه
في الاحجار من اجزاء الحيوانات كالصدف وعظام الاخرى الصافية يوجد في السحاب الاحجار
وحكى الشيخ ابو علي سينا ان في شط الجيحون طين اذا باحد وبرعليه شنه فصار حجرا
يتحجر واما المنابع التي يعطي البرد الجبال لا يخفى على من له بصيرة في منابعها وذلك لان منابع

[illegible]

٥٩

١٥

السحب والجوامد المعدنية لا حاجة بنا الى ذكرها خشية الاطناب لكن حدوث اكثر الامطار
يكون من البخرة مستصعدة من الجبال التي فيها تلك الصعود والبخار اجوبتها الجبال ارد
من اجوبتها عدم القرار والشمس تقلل حرارتها على الطباع من امكن آخر منابع المياه والعيون
قد بان ان حرارة الشمس تحرك البحر والهواء بخرية باطراف اثر ما يسري بيردها ويحيلها الى
الامطار فمن الامطار ما يغور في شعاب الارض ويكون سببا لاسقاء والنبات ومنابع الانهار
الجارية قال مستر سيلي ان الابخرة التي منبعثة من البحر يحملها الهواء وحملته على قلل الجبال التي
وتجمعت منها عيون تجري منها الانهار بعد مرورها الدوار واما كيفية جريانها فتوقف على كثيرة
بحر الماء والشمس يحمر بحرا كانه قطرات من الانهار ونزول الامطار ثم قال فلك الصعود
يرتفع آخر ان بحر الروم يحمر من ماء في ايام الصيف يدخل فيها في ذلك الايام
من جميع الانهار الواصلة اليها يعني الوصول يكون بقدر ثلث التحجر
في قسطنطينية القديم بسيل البحار بحيات وثمانين نهرا قال ارسطاطاليس ان مياه العيون
السيالة تجتمعت من ابخرة كثيرة قوتها الانفاع كثيرة المادة الجارية واما مياه العيون الراكدة
فانها تحدث من ابخرة يبلغ قوتها الى ان يرتفع الى وجه الارض لكن لم يبلغ قوتها وكثرة
مادتها ان يطرد تاليها ما يتعقبها ويدفعه وتسخنه واما مياه الابار والقني فانها
مثلها في ذلك وظهورها بالصناعة وذلك لانها لما كانت ضعيفة القوة على ان لا يصعد الى حد
وجه وقصر لها المسافة فاول من وجهها نقل التراب المتراكم حتى يخلص البخار المستعمر الى
محل التطارق منعقدا اسرع اليه باذني حركة ونسبة القني الى الابار كنسبة العيون السيالة

منابع المياه
الثلج والبرد
تغور الارض بعوده البخار

الى العيون ثم الكرة والماء السيال اجود من الراكد لان حركته تلطفه ... والبئر اردى من مياه
بمخالطة الاجزاء الارضية لطول ركوده وقال بعضهم ان الارض تحيط بها وتحيط بها السطح الفوقاني
فاذا انخفض السطح الفوقاني تميز الماء من تحتها وليس ذلك لحدوث الابخرة فقط

الزلزلة

قال انكساغورس الملطي ان الارض موضوع على الهواء وجهة السافلة منها متخلخل والجهة التي
انا عليه متكاثف لنزول الامطار التي تزيل التخلخل فاذا نفذ الهواء في الخلل الذي في
الجهة السافلة فلم يجد طريقا الى الانفصال والصعود الذي يحركه الى الفوق هز الارض من
الجهة التي انا عليه وقال كرطيس ان الابخرة الهوائية اذا تحرك تحت الارض هز الارض لانه
لا شيء تقوى على تحريك ذلك السرعة القوية الى الارض من الريح والمياه التي تسيل دفعة
قال ارالكماس ان الجبال تعرض لها ان تسقط قللها او تسقط اجزاء اكثر منها سقوطا
قويا هز الارض وذلك يكون في وقت كثرة الامطار وقلة الامطار لحدوث شقوق
الانفصال وقال الشيخ ان السبب الاول في حدوث الزلزلة جيشان البخار الريحي والدخان
الناري في بطن الارض لان البلاد التي تكثر فيها الزلازل اذا حفر فيها ابار وقنوات
كثيرة حتى تحلل مخالص الرياح والابخرة تقل الزلازل فيها وقد يكون الزلازل او قلة
الرياح لانها تحتبس عند ذلك وقد يكون في اوقات الزلازل في الجو علامات الكدرة وقد
يكون من رياح تتمانع تصيمها بعضا وتكثر الزلازل في بلاد تكون ارضها متخلخلة الغور
الوجه واما اسباب كثرة الزلازل فهي عند العلماء [illegible]
ثانيها كثرة توليد [illegible] والزلازل [illegible] في الشتاء ولان برودة الشتاء [illegible]

وان ظهرت في الشتاء فيدل على ان رطوبة تلك الشتاء زائدة على برودتها واما ظهورها
في الصيف فيكون بتحليل الابخرة وصعودها في تلك الفصل [illegible] واما الكسوفات
فقد يكون سببا للزلازل وذلك لفقدان الحرارة الكائنة من الشعاع دفعة وتعقب البرودة
التي تحقن الرياح في تجاويف الارض لتخصيصها [illegible] وقد احدث الزلازل من الاسباب المحركة
تنحرق الارض ويظهر منها المياه ويشتعل النار وتحدث اصوات مهيبة مختلفة ويكون
ذلك سببا لخراب المدن والامصار كما خرب مدينة [illegible] وخسف [illegible] جبل
[illegible] من الغرائب في البلاد الزلزلة التي حدثت [illegible] في زمان [illegible] القيصر
الزلزلة التي شهرتها من الاشياء في ليلة واحدة في سنة اثنان وسبعين من مولد المسيح [illegible]
[illegible] يوم وفيها غارت [illegible] في الارض [illegible] ثم غارت وتلك المدينتين في سنة الف [illegible]
[illegible] ثمانين ارتج تحت الارض وقد بان من ذلك ان الزلزلة ايضا قد تعبر [illegible] المعمور

الطوفان

وهي عبارة عن غلبة [illegible] على عالم الكون والفساد وسببها اجتماع الاجرام
[illegible] على وضع يقتضي هذه الغلبة كما ان السيارات السبع اذا اجتمعت في برج
الاخرة من برج الحوت استحال القوة المؤثرة الفلكية بمواد المحيطة بالارض ماء [illegible]
عظيما حتى غرق كثير من المعمور وكان ذلك في زمن نوح عليه السلام وكذلك قد يكون غلبة النار و
وقد يكون للهواء وقد يكون للارض قال افلاطون ان [illegible] قد نقل [illegible] وقد تكثر [illegible]
الاجرام الفلكية المؤثرة فيها [illegible] ذلك يحرق كثير من [illegible] قال
[illegible] ان الماء الكافي لغرق تمام كرة الارض لا بد ان يكون ثمانية امثال [illegible]

وكان ذلك في زمان سلطنة [illegible]

كميل انها يكون اثنا وعشرين ميلا الا قروش فهو ان يستحيل بالتمام الى الماء لكن لم يبلغ
مقدار ارتفاعها اثنا [illegible] اذرعا وظن بعضهم ان الا [illegible] والبحر وارتسان [illegible]
من جاله لطرة يكفيان ليحرق جملة الارض وزعم بعضهم ان الماء التي في جوف الارض قد [illegible]
ويغرق الارض ودودروس سليكوس حكيما في حكايات [illegible] ذيوس آن كي الف
واربعمائة وست قبل بعث المسيح غرق [illegible] ببعض جزائر اسپانى بحر الاسود في ستة الف
وخمسمائة وتسعة وعشرين قبله غرق ولايت اطليلى ومدينة الحكماء اتهنه مع بعض بلاد [illegible]
وفي سنة الف وسبعمائة وخمسين قبله تسلط الطوفان على ولايت [illegible] وسمي
الطوفان بطوفان ديوكليان [illegible] وقال [illegible] ان تمام [illegible]
المصر غرق في سلطنة [illegible] فقط وذلك تمام القول في الحوادث التي يحدث على
الارض وبقي بيانا ان نذكر بعد ذلك ما يحدث في كرة الهواء ٥
في الكائنات التي لا نفس لها وهي السحاب والمطر والقوس والهالة والرعد
وغيرها مما يلحق ذكرها بهذا المقام اعلم ان الاثار العلوية [illegible]
تكون من البخار والدخان اما البخار فهو ما يتصعد من جوهر الرطب [illegible] يكون
ذلك قبل [illegible] الصعود واما الدخان فهو ما يتحير من جوهر اليابس ويكون [illegible] الصعود
فالبخار يكون حارا رطبا والدخان حارا يابسا ومن القليل ان يتصعد احد منها على
حد انفها بل يطلق اسم الغالب ومن الكثير ان يصعد كل واحد منهما معا لكن البخار يكون مستعدا
للصعود الى حد القريب والدخان لكان قويا فينفصل من البخار ويبلغ الى حد النار

قال الشيخ قد بينا انفصال الدخان من السحاب ونحن على قلل الجبال [illegible] انما
المنفصل الدخاني يحلف سطح السحاب المتراكم من تحت ليرجع الى فوق [illegible]
الحريف انتهى فالبخار تتولد منها السحاب والمطر والثلج والطل والضباب ويبقى على [illegible]
والقوس والدخان يكون مادة الريح والصواعق والشهب والرجوم وذوات الاذناب
السحاب قال الشيخ ان البخار المتصعد كثيرا ما يبرد [illegible] متكاثفا [illegible]
حركة المتصعدة اياه الى فوق فيموج الى ان يكاثف فيقطر مثل المعصور وربما [illegible]
الى ذلك الجبال [illegible] اياه عن الصعود [illegible] فوق [illegible]
جبال [illegible] بقدام الريح او لاختلاف [illegible] المتقدم [illegible]
بين [illegible] يكون حاجزا من قدام [illegible] بردا [illegible] في اكثر الاوقات [illegible]
الى [illegible] ومن الهواء [illegible] ذلك انفصال ما ينفصل منها من الدخان [illegible]
ما اذا بردت انعقدت سحابا [illegible] ثم يستحيل ماء [illegible]
تلك الابخرة لا يزيد على ميلين [illegible] السحاب يكون على ارتفاع ميل واحد [illegible]
من [illegible] قال [illegible] ان [illegible] من السحاب القمر الطالع [illegible]
بين [illegible] الطالع [illegible] وقال الشيخ [illegible] البخار المتصعدة في بعض الجبال
صعودا حتى لا يبلغ [illegible] وكما نحن [illegible] في الصبح وكانت الهواء [illegible]
واما [illegible] فيكون لاختلاف سطح [illegible] كما ياتي في القوس [illegible]
الهواء واما ما يحدث بها الطل والصقيع اما الطل فيكون البخار [illegible] الصعود [illegible]

الطل والصقيع

او افرطه برد الليل فكثفه وعقده ماء ينزل نزولا ثقيلا في اجزاء صغار حتى لا يحس بنزولها
الا عند اجتماع شيء يعتد به فان جمد كان صقيعا وقال الافرطية ان الابخرة المتصعدة
من حرارة الشمس التي تكون في اواخر اليوم ولا تكون نهرة الابخرة في غاية اللطف فلا جرم
تبلغ الى الهواء البارد وتنزل لكثافة برده تسمى الصقيع **الثلج والبرد** السحاب يعرض
له كثيرا انه كما ياخذ في التكاثف وقبل ان يجتمع حبا تقطر وتحدمه ثم تخلط الجهات [illegible] التنزل
جامدا فيكون ذلك هو الثلج واما اذا جمد بعد ما صار ماء وصار حبا كبارا فهو البرد قال الحكماء
الاكثار ان الثلج يكون اجزاء صغيرة حقيقة ولذلك ينزل بسهولة ويكون كالقطن
الابيض والبرد يكون اجزاء بصلبة خشنة ولذلك [illegible] بعد النزول على [illegible] قال الشيخ
ان اكثر البرد انما يكون في الربيع والخريف لا في الشتاء ولان البرد الشتوي اذا كان
شديدا جعل الثلج ركمة السحاب لم [illegible] والمكان ضعيفا لم [illegible]
اذا نزلت من سحاب بعيدة يكون صغيرة تذوب في نزولها [illegible] في الجو [illegible]
خصوصا التي لا استدارة فيها فهي التي نزلت من بعيد [illegible] **المطر** قال الحكماء
الا قرب ان الهواء اذا ثقل [illegible] فانه يستبشر فيها يبدي [illegible] النزول
الاخيرة [illegible] لا يتقادم [illegible] ان [illegible] في اعالي الجو [illegible]
فالقطرات [illegible] والمطر يكون [illegible]
[illegible] في الجو [illegible] من الاستواء [illegible] المطر [illegible]
ولذلك البلاد [illegible] يكون كثيرة الامطار من [illegible] والجبل [illegible] التي في [illegible]

الثلج والبرد

المطر

١٨

القوس والهالة والشموس قال [illegible] في كتابه ان [illegible]
[illegible] انها خيال يحدث من انعكاس الضوء الباصرة من الغمام الى [illegible]
[illegible] الاماكن التي [illegible] فلذلك [illegible]
الغمام على جانب [illegible] وينعكس البصر الى [illegible] كانت القوس [illegible]
[illegible] من كلامه ان يكون [illegible]
[illegible] الدليل على ان القوس خيال حادث من انعكاس البصر [illegible] كانت القوس [illegible]
[illegible] ان [illegible] وان تحرك [illegible] الامور [illegible]
لان القوس [illegible] موجودا [illegible] وكانت تكون [illegible]
[illegible] من القوس [illegible]
[illegible] ذلك [illegible] ان يكون [illegible] مثل [illegible]
[illegible] التي تكون في المرايا [illegible]
[illegible] السراج في الايام [illegible] الهواء [illegible]
[illegible] السراج [illegible] الدخان الذي [illegible] السراج
[illegible] المراة [illegible] على الاستقامة [illegible] من المراة [illegible]
السراج الى [illegible] من جميع الجهات [illegible] كالدائرة [illegible] [illegible]
[illegible] الى الشمس [illegible]
[illegible] او لا [illegible]

القوس والهالة

الغمام موضوعا بين البصر [illegible]
من جميع جهاته على مثال [illegible]
كانت الهالة واذا كان [illegible]

رطوبة

شيئا فاذا كان من الماء ان تخيل بشبه القوس شيئا فانه لا يستند الى وجه ...
ان يكون ثم حاجز في القوس المحاذي عن الغمام ومما يجب ان يبحث عنه ان رؤية الالوان
بنحو الانعكاس ام بنحو الانعطاف فنقول ان الاسكندر يقول ان الهالة يكون بنحو الانعكاس
والقوس بنحو الانعطاف وينكر ابو سعود ورسن هذا القول ويقول انه غلط في ذلك وان الحق
عنده ان هذه الاثار ترى بنحو الانعكاس لا بنحو الانعطاف والدليل على ذلك ان الهالة
والقوس لو كانا بنحو الانعطاف لقد كان ينبغي ان يرى النير القمر مثلا او الشمس اكبر مما
لان الاشياء التي ترى بنحو الانعطاف ترى مقدارها اكبر مما هو عليه وليس كذلك
مليسا او بنحو الانعطاف بل فهما بنحو الانعكاس الرجوع البصر فان القوس لو كانت
بنحو الانعطاف لوجب ان يكون الغمام موضوعا بين البصر والنير وليس نرى حالة القوس كذلك
البتة الحال في الشمس والهالة مشتقة الاستدارة لان الهلال في اللغة اليونانية
والاحاطة ... في اليونانية ... كالعناية
موجود لها وهو الاستدارة وهو اخص المعاني بها من الاحاطة ونقول انه قد تبين مما تقدم
ان الهالة انما يكون من انعكاس البصر عن الغمام الموضوع تحت النير بان يكون صقيلا املسا
متصيا ذا اجزاء صغار جدا مستوية اللون اعني ان يكون لونها واحدا ولما كان البصر
مسطحا لوضع اجزاءها ... يكون بالاجزاء القريبة منه اعلى من الاجزاء المتناهية في البعد ما يكون
... البصار ... متساوية فيه ... الاشياء التي يحتاج الى وجوده
في الغمام ... اما الهالة فلينعكس البصر عنها ... قليلا ...

والتي ينعكس عنها ... الاستشفاف ... عند الانعكاس لا ... الاجزاء ...
ونفس ... اما استواء اللون في ... مثل الاحمر والاخضر ... كما يعرض في
القوس ... في الوضع ... فان الخطوط التي بين البصر وبين الغمام
والتي ينعكس منه الى النير كلها متساوية فان ... يكون حدود الدائرة فاذا كان
الغمام ... النير ... البصر ... عنه ... فان ...
... الاضلاع ... البصر ... النير ... الغمام فيكون
لا محالة مستديرة ... ذلك ... خارجا من البصر على ...
... من البصر خطوط الى الغمام ... فينعكس الى النير ...
... كثيرة متساوية ... وهي ... الذي ... خارجا من
النير ... الخطوط التي من البصر الى الغمام والتي من الغمام الى النير واذا كان
فان الخطوط ... التي في الغمام هي دائرة صغرى ...
دائرة ... البيان التعليمي في ذلك ... فان الدائرة التي ... في ذلك
قال انه يحدث من ... النير في الغمام اللطيف الرقيق حركة ... مثل ما ...
... فانه يحدث حول ... مستديرة ... فان ... الخارج من القمر ...
الهواء المحاذي له ... من الغمام الذي يكون فيه الهالة وكلما لطف ...
... فيرى كالدائرة ... ذلك ان ... موضوعا على ...
الموضع الذي ... المحيط بالموضع الذي ... دائرة

وهذا هو ما يقوله ارسطوطاليس في ذلك فاما الاسكندر فقد حكى ان القدماء يرون ان الغمام
جسم كري عميق فاذا وقع عليه ضوء النير الذي على استقامته اما ان يكون كالمرآة
لا يحدث في الكرة وهو دائرة فهذا ما يقوله الاسكندر في الاسباب الموجبة لكون الهالة
دائرة واما السبب في كونها تحت القمر على الاكثر وتحت الشمس على الاقل فهو قوة
فان القمر بقوته يستحيل ما يحلل القوام الذي يحدث عنده الهالة ما اكثر من تحليل القمر اياه
فلهذه العلة يكون تحت القمر على الاكثر وتحت الشمس على الاقل واما من يرى ان سطحها كالخالي
والدائرة التي فيها سوداء فان الاسكندر يقول ان العلة في ذلك ان شعاع النير اذا وقع
على الغمام شدة حرارته خلل ذلك الموضع من الغمام الذي يقع عليه فصار سطحها خاليا من
هذا الموضع بين ان الاسكندر يرى ان سطحها خال في الحقيقة وان لونها بحقيقته
النير الغمام واحاطته بمقدار لون النير واما سواده فانه يقول ان العلة
المحور وهو اقصر الخطوط التي يصل بين الناظر والنير فالبصر يرى النير من القرب
الغمام بقوته فيرى هذا الموضع شديد الاستضاءة واما ما في الخطوط التي تتوهم خروجها من
البصر الى النير فانها لا تمر الا على الاشعاع وانما يقع عليه البصر ان ينعكس من الغمام الذي هو بعيد
المسافة ولا يرى النير في هذا الموضع شديد الاستضاءة كما يراه من المحور ولذلك يكون داخل
الهالة كالخالي والدور الذي يليها اسود وبياضها لان البياض يسود ومما يسبب حدوث
الهالات الكثيرة فهو انه قد يكون سحاب كثيرة مرصوصة بعضها فوق بعض مواضعه في ان يكون
من كل واحدة منها هالة فيعد هالات كثيرة بعدد السحاب التي يمكن فيها ان يكون

الاستضاءة

منها هالات والغمام هذا القريبة منها اكبر من البعيدة فهو ان المنظور اليه كلما كان قريبا
من النظر رؤي اكبر مما يبعد لان القريب ثم نراه بزاوية اكبر من الزاوية التي نرى بها البعيد
وما نراه بزاوية اكبر نراه اكبر وقد نشاهد ذلك في المرايا التي عندنا من المنظور اليه
مما نراه اكبر كلما قرب للمرآة واصغر كلما بعد عنها واما القوس فهي على الاكثر ذات ثلث
الوان منها هو الدور الخارج الذي يلي السماء احمر والثاني هو الذي دونه كراثي والثالث
هو دون الدور الكراثي مما يلي الارض ارجواني وقد يظهر احيانا قوسان معا كل واحدة
منها الوان على النحو الذي ذكرناه في الواحدة لكن وضع الوان القوس الخارجة بالعكس من الداخلة
بحيث يكون دورها الخارج الذي يلي السماء ارجواني والذي يليه كراثي والذي يليه احمر
والقوس في الشتاء وايام الصيف يظهر في اي وقت كان من النهار فاما في الصيف فانها لا
في اي وقت كان من النهار وذلك انه لا يمكن ان يكون في انتصاف النهار واما العلة في
اختلاف القوس فيتضح بعد ان تقدم بذلك مقدمات اولها ان سائر الالوان التي تظهر
بين الاسود والابيض انما يحدث من اختلاط الابيض والاسود وحدثت من ذلك الالوان
الاخر فالمكان الذي يغلب هو الغالب في الاحمر ثم بعده الكراثي والارجواني وعلى الكراثي
وفي الارجواني والثانية ان اللون الاسود يعرض له عدم الابصار لانا اذا لم نر الشيء او عمي
علينا نرى شيئا اسود والمكان من الغمام الذي يكون الابيض فيه غالبا على الاسود نراه احمر والمكان
الذي يكون فيه الاسود غالبا نراه ارجوانيا والمكان الذي يكون فيه الابيض قريب
والمغلوب نراه كراثيا فاذا راى البصر النير متوسطا فيه راى الدور الاول احمر لغلبة

وكثرة بياضه والدور النابت ارجوانيا لكثرة سواده وقلة بياضه والدور الاوسط
كراثيا لتوسطه بين الامرين والهالة دائرة الاصفر الذي قد يرى جانبا بين الدور الاحمر والكراثي
فانما يحدث من الانعكاس فقط لمجاورة الاحمر والكراثي واعلم انه في ذلك اذا الاصل
وضع الى جهة السواد يرى اكثر بياضا ولما كان الدور الخارج الاحمر وهو مايل
مايلا الى السواد ويرى طرف الاحمر القريب من الكراثي اكثر بياضا مما هو اكثر بياضا من الاحمر
هو الاصفر فلهذا يرى طرف الدور الاحمر القريب من الكراثي اصفر ثم اذا كانت الشمس
في نفس الافق كانت القوس نصف دائرة واذا ارتفعت عن الافق كانت اقل من نصف دائرة
وانحطاطها يمكن ان القوس اكبر من نصف دائرة والجسم الاول قد برهن على ذلك برهان
هندسي تركناه خشية الاطناب تم كلامه **اقول** انه اخرجت قاعدة ... للطالب
عن العمق المنظر في الهالة والقوس هي انا اذا اشتبهنا ما ذكره من ارجاع شعاع
مايل فان وضعنا ما بحذاء النير يرى فيه القوس وان جعلنا ما بين العين والشمس وراء
الهالة فقد ثبت ذلك ان التمام اذا كان صقيلا وانه درر في الهالة والقوس

فقط

بسم الله الرحمن الرحيم

كتاب النفس

نحمد من قال فخلقنا العلقة مضغة ثم جعلنا المضغة عظاما فكسونا العظام لحما ثم انشأناه خلقا
آخر ونصلي على النبي الذي قال الله تعالى في شأنهم ولا تحسبن الذين قتلوا في سبيل الله امواتا بل احياء
عند ربهم يرزقون فرحين بما آتاهم الله من فضله ويستبشرون بالذين لم يلحقوا بهم من خلفهم
الامور العامة من الطبيعيات في كتاب سماع الطبيعي وكتاب السماء والعالم على معرفة الاجرام والصور
المركبة الاولى في عالم الطبيعة واحوال الاجسام التي لا نفس لها الذي فيه بينوا بالكلام
الكون والفساد ... ثم ... على افعال الكيفيات ... والانفعالات
المتولدة منها احوال طبقات العناصر والكائنات التي لا نفس لها ثم ... بالكلام في
احوال المعادن ... ان يتكلم في احوال النفس وقواها ثم من احوال النبات والحيوان
وختم ... انه تعالى وهذا الكتاب يشتمل على اربع مقالات **المقالة الاولى** في احوال
النفس ... يشتمل على فصلين **الفصل** الاول في ... اثبات النفس **الفصل** الثاني
في ... قوى النفس **الفصل** الاول في ... اثبات النفس اقول ... الحكماء في
اثباتها ... سلكوا الى علم النفس من جهة الحركة ... ان التحريك لا يصدر الا من ...

المحرک الاول لا محالة متحرکا بذاته وکانت النفس محرکة اولية اعتبروا فی التحريک من الاعضاء بجعل
والاعصاب فجعل النفس محرکة لذاتها فجعلها ذلک جوهرا غير ثابت وتعتقد ان ما يتحرک لذاته يجوز
ان يموت قال ولذلک کانت الاجسام السماوية بالطبيعة السرمدية دائم حرکتها فمنهم من منع ان
يکون النفس جسما فجعلها جوهرا غير جسمية متحرکا لذاته ومنهم من جعلها جسما وطلب الجسمية المتحرکة لذاتها فمنهم
من حسب من الاجرام التی لا يتجزأ کريا بالشکل دائم حرکته فوضع ان الحيوان يستنشق فيدخل النفس
النفس غذاء النفس وان الشمس هی النفس وقال بل يحفظ منه ذلک الحصر من الهباء وايمانی الجو
فلذلک حسبت ان لا تتحرک غيرها ومنهم من قال انها ليست هی النفس بل ان محرکها هو النفس وهی
فيها ويدخل البدن بدخولها ومنهم من جعل النفس نارا وراى ان النار دائم الحرکة ولطافة
سلک البدن طريق الادراک فمنهم من راى ان الشیء انما يدرک ما سواه لانه متقدم عليه ومبدا له
فوجب ان يکون النفس مبدء وجعله من الجنس الذی کان مبداه المبادی انا نارا او هواء
او ماء او قال بعضهم الى القول بالماء لشدة رطوبة النطفة التی هی مبدا التکون ومنهم من جعلها
جسما بخاريا ومنهم من راى ان المبادی هی الاعداد فجعل النفس عددا ومنهم من جعلها فيما ترکب
الا انهی ومنهم من زعم ان الشیء انما يدرک ما يشبهه وان المدرک بالفعل شبيه المدرک بالفعل
فجعل النفس مرکبا من الاشياء التی يراها عناصر ومبادی فلذلک جعل النفس من النسبة التاليفية ومن
النفس المجرد وقال انما يدرک النفس کل شیء بسببية فيها وطبايع الحيوة ومنهم من قال
ان النفس حرارة غريزية لان الحيوة بها ومنهم من قال انها برودة لان النفس مشتق من النفس
والنفس الشیء المبرد ولهذا ما يبرد بالاستنشاق ليحفظ جوهر النفس ومنهم من قال بل النفس هو الدم

هو الدم لانه اذا سفح الدم بطلت الحيوة ومنهم من قال بل النفس تاليف وسببين عناصر وذلک
لانا نعلم ان التاليف يحتاج اليه حتی يکون من التاليف حيوان حال النفس بالتاليف فلذلک يشکل
الى المولفات من النغم والاراييح والطعوم وبعضهم جاء من الناس من ظن ان النفس هو الله تعالی
من قال انه فی کل شیء بحسبه فيکون فی شیء طبعا وفی شیء نفسا وفی شیء عقلا قال وجا وان الاله
فی المقالة الثانية من کتاب النفس تمت المقدمة الثانية

الفصل الثاني في تعديد قوى النفس قال الشيخ في اشعار القوى النفسانية تنقسم بالقسمة الاولى
اقسام احدها النفس النباتية وثانيها الحيوانية وثالثها الانسانية ولكل واحدة منها قوى
فللنباتية الغاذية والمنمية والمولدة وللحيوانية قوتان محركة ومدركة والاولى تنقسم الى
الشهوية والثاني الى ظاهرة وباطنة وللانسانية قوتان نظرية وعملية وسنشرح حال واحدة
منها في موضعه بسم الله الرحمن الرحيم المقالة الثانية في النفس النباتية وفيه فصل واحد
النفس النباتية هي كمال اول لجسم طبيعي من جهة ما يتولد وينمو ويتغذى والغذاء جسم
من شأنه ان يتشبه بطبيعة الجسم المتغذي ويزيد فيه بمقدار ما يتحلل او اكثر او اقل واما النفس فقوى
وهي قوة تحيل جسما آخر الى مشاكلة الجسم الذي هي فيه فتلصقه به بدل ما يتحلل
منه والمنمية قوة تزيد في الجسم الذي هي فيه بالجسم المتشبه به زيادة متناسبة في اقطاره طولا
وعرضا وعمقا ليبلغ به كمال النشو والقوة المولدة وهي قوة تأخذ من الجسم الذي هي
فيه جزءا شبيها بالقوة فيفعل فيه باستمداد اجسام اخرى تتشبه به من التخليق والتمزيج ما يصير شبيها به بالفعل
واعلم ان الغذاء ليس يستحيل دائما الى طبيعة المتغذي دفعة بل اولا يستحيل استحالة لها [illegible]
ويستعد لاستحالة الى جوهر المتغذي فيفعل فيه قوة من خدم القوة الغاذية التي هي الهاضمة
فيه هيئة الغذائية في الحيوان وبعده للمقصود المتغذي ثم ان القوة الغاذية في الحيوان [illegible]
اول لاحالة الى الدم والاخلاط التي منها قوام البدن وكل عضو مختص بقوة غاذية تكون فيه
وتحيل الغذاء الى مشابهته [illegible] بدل ما يتحلل [illegible] ذاته والغذاء [illegible] بدل
ما يتحلل عن البدن ويحتاج الطبيعة في اول الامر الى الغذاء للتربية والقوة الغاذية يحصل في

في جميع مدة بقاء الشخص ما دام وجدت وحيا النبات والحيوان وان بطلت لم يوجدا
وليس كذلك حال سائر القوى النباتية لان النامية يفعل في اول كون الحيوان فعلا [illegible]
لان فعل الغاذية ان يبقي كل عضو من الغذاء بقدر عظمه وصغره ويلتصق به من الغذاء بقدره
وهذه القوة تبلغ ما يأتي البدن من الغذاء ما يحتاج اليه زيادة في جهة اخرى لتلصقه به كذلك
الطبيعية لتربية المستعد للنمو في جميع ذلك وليس الاحتمال من قوة الغاذية واما المولدة فلها
فعلان احدهما تخليق البذر وتشكله والثاني افادة اجزائه الاشكال الانسانية بقدر امكان القوى
والمقادير والاعداد والاشكال والخشونة والملاسة وما يتعلق بذلك فيكون الغاذية خادما للمولدة
والنامية يخدمهما بالجملة ما لم يكمل فعلها الفعل ثم ينتهي الى ان يكون النشو ثم [illegible]
مفوضا الى النامية والغاذية وما يتلوه فان القوة الغاذية مقصودة لحفظ بها جوهر الشخص
والقوة النامية مقصودة ليتم بها جوهر الشخص والمولدة مقصودة ليبقى بها النوع والكلام [illegible]
هذه القوى خدم من القوى الاخرى فان الغاذية يخدمها اربع قوى وهي الجاذبة والماسكة
والهاضمة والدافعة ويخدم النامية سوى الغاذية قوة تسمى المغيرة ويخدم المولدة المصورة
باب استحالة الابتداء الانتهاء المقالة الثالثة في النفس الحيوانية وهي تشتمل على قسمين
القسم الاول في بيان قوى المدركة القسم الثاني في القوى المحركة القسم
الاول في بيان قوى المدركة وفيه احد عشر فصلا الفصل الاول في تعديد قوى الحس الظاهر
الفصل الثاني في بيان معنى الادراك الفصل الثالث في اللمس الفصل الرابع في الذوق
الفصل الخامس في الشم الفصل السادس في السمع الفصل السابع في البصر ومباحثه

الفصل الثامن في تعديد الحواس الباطنة الفصل التاسع في ادراك ... الفصل العاشر
في النوم واليقظة الفصل الحادي عشر في افعال المشتركة الفصل الاول في تعديد قوى النفس
الحيوانية النفس الحيوانية هي الكمال الاول لجسم طبيعي آلي من جهة ما يدرك الجزئيات ويتحرك
بالارادة ولها قوتان محركة ومدركة والمحركة على قسمين اما محركة بانها باعثة على الحركة واما محركة
بانها فاعلة والمحركة بانها باعثة هي النزوعية الشوقية وهي القوة التي اذا ارتسمت في التخيل الذي
نذكره بعد صورة مطلوبة او مهروب عنها حملت القوة المحركة الاخرى التي نذكرها على التحريك
ولها شعبتان شعبة تسمى قوة شهوانية وهي قوة تبعث على تحريك تقرب به من الاشياء المتخيلة ضرورية
او نافعة طلبا للذة وشعبة تسمى غضبية وهي قوة تبعث على تحريك يدفع به الشيء المتخيل ضارا
او مفسدا طلبا للغلبة واما القوة المحركة على انها فاعلة فهي قوة تنبعث في الاعصاب والعضلات
من شانها ان تشنج العضلات فتجذب الاوتار والرباطات المتصلة بالاعضاء الى نحو جهة
المبدأ او ترخيها او تمدها طولا فتصير الاوتار والرباطات الى خلاف جهة المبدأ
واما القوة المدركة فتنقسم قسمين فمنها قوة تدرك من خارج ومنها قوة تدرك من داخل فالمدركة من خارج
هي الحواس الخمسة بالاتفاق وهي اللمس والذوق والشم والسمع والبصر واما المدركة من
باطن فبعضها قوى يدرك صور المحسوسات وبعضها يدرك معاني المحسوسات ومن المدركات
ما يدرك ويفعل معا ومنها ما يدرك ولا يفعل ومنها ما يدرك ادراكا اوليا ومنها ما يدرك ادراكا
ثانيا والفرق بين ادراك الصورة وادراك المعنى ان الصورة هي التي يدركها الحس الباطن
والظاهر معا لكن الحس الظاهر يدركه اولا ويؤديه الى الحس الباطن مثل ادراك الشاة

الشاة لصورة الذئب اعني لشكله وهيئته فان الحس الباطن من الشاة يدركها ولكن يدركها
اولا حسها الظاهر واما المعنى فهو الشيء الذي يدركه النفس من المحسوس من غير ان يدركه الحس الظاهر
مثل ادراك الشاة للمعنى المضاد في الذئب للمعنى الموجب لخوفها اياه وهربها منه من غير ان يدرك
الحس الظاهر ذلك البتة والفرق بين الادراك مع الفعل والادراك لا مع الفعل ان من افعال بعض القوى الباطنة
ان تركب بعض صور المعاني المدركة مع بعض وتفصلها عن بعض فيكون ادراك وفعل ايضا
فيما ادركت واما الادراك لا مع الفعل فهو ان تكون الصورة او المعاني ترتسم في الشيء فقط
من غير ان يكون له ان يفعل فيه تصرفا البتة والفرق بين الادراك الاول والادراك الثاني
هو ان يكون حصول الشيء من جهة شيء آخر اداه اليها فالقوى الباطنة عند الشيخ خمس
وهي الحس المشترك والخيال والوهم والمفكرة والذاكرة وعند الحكماء قوة واحدة تختلف افعالها
بحسب اختلاف الاماكن ومراتبها وعند الاشراقيين

الفصل الثاني في بيان معنى الادراك قال الشيخ في الشفاء ان الادراك انما هو اخذ صورة
المدرك بنحو من الانحاء فان كان الادراك لشيء مادي فهو اخذ صورته مجردة عن المادة تجريدا ما
الا ان اصناف التجريد مختلفة ومراتبها متفاوتة فان الصورة المادية تعرض لها بسبب المادة
احوال وامور ليست هي لها بذاتها من جهة ما هي تلك الصورة فيكون النزع عن المادة
مع اللواحق التي لها من جهة المادة فالحس ياخذ الصورة عن المادة مع هذه اللواحق
ومع وقوع نسبة بينها وبين المادة واذا زالت تلك النسبة بطل ذلك الاخذ واما الخيال فانه
يبري الصورة المنزوعة عن المادة تبرية اشد وذلك لانه ياخذها عن المادة بحيث لا تحتاج

في وجودها فيها الى المادة لان المادة وان غابت او بطلت لكن الصورة تكون باقية الوجود
في الخيال فيكون اخذه اياها اخذا قاطعا للعلاقة بينها وبين المادة قطعا تاما الا ان الخيال لا يكون مجردا
عن اللواحق المادية وان جردها عن المادة تجريدا تاما واما الوهم فانه قد تعدى قليلا هذه المرتبة
في التجريد لانه ينال المعاني التي ليست في ذاتها بمادية وان عرض لها ان يكون في مادة مثل الخير
والشر والموافق والمخالف واما القوة التي تدرك الصور المنتزعة فيها اما صورا موجودات ليست بمادية البتة
ولا عرض فيها ان يكون مادية او صورا موجودات مادية مبرأة عن علائق المادة فلا شك انه
واما ما هو موجود للمادة اما لان وجوده مادي او عارض له ذلك فينزعها عن المادة وعن
اللواحق معه فيأخذها اخذا مجردا حتى يكون مثل الانسان الذي يقال على كثيرين وحتى يكون
قد اخذ الكثير طبيعة واحدة وتفرده عن كل كم وكيف [illegible] ولو لم يجرده عن ذلك لما صلح ان يقال على الجميع
فالادراك اربعة اقسام الحسي والخيالي والوهمي والعقلي والاحساس هو قبول صورة الشيء مجردة
عن مادته والحاس [illegible] ان يقتصر مثل المحسوس الفعل المحسوس الاول هو الذي يرتسم في آلة الحس
واياه يدرك [illegible] الكيفيات المحسوسة [illegible] فقال بعضهم ان الحسيين [illegible]
عنه الحس [illegible] والاثر [illegible] ذلك الشيء [illegible] والكيفية هي [illegible] المحسوسة دون
الاجزاء [illegible] الكيفيات المحسوسة [illegible] جعلوا الاشكال التي
للاجرام التي لاجزائها [illegible] الاختلاف [illegible] في الحواس باختلاف ترتيبها ووضعها وقالوا
والعمدة ما يكون [illegible] الواحد قد يحس لونا واحدا على لونين مختلفين بحسب [illegible] مختلف
بسببهما من اوضاع المرئي الواحد كطوق الحمامة فانها يرى تارة [illegible] وتارة [illegible]

ودرته على لون الذهب بحسب اختلاف المقامات فلهذا ما يكون لشيء واحد عند [illegible]
وعند [illegible] ان يقبض [illegible] الذين جعلوا الكيفيات المحسوسة [illegible] حقيقة الكيفيات
ليس حقيقة في الاجسام بل هي انفعالات الحواس قال قوم [illegible] الا ان المحسوسات قد يجوز ان
النفس الا بواسطة الآلات والآلات [illegible] مثل الهواء للابصار واما الآلات فمثل العين [illegible]
جماعة ان الحس المشترك [illegible] بالروح [illegible] الجسم [illegible]
وجه يجوز ان [illegible] الى المحسوسات [illegible]
قال الشيخ ان المحسوس [illegible]
منها الصورة المحسوسة [illegible] المحسوس [illegible] مثل المحسوس [illegible]
[illegible] المحسوس [illegible] الصورة المحسوسة [illegible]
الحاس [illegible] المحسوس [illegible] الصورة التي هي المحسوسة [illegible]
فهو [illegible] الصورة التي هي المحسوسة [illegible] المحسوس [illegible]
سبيل الحركة [illegible]
[illegible] واما ادراك [illegible]
لا [illegible] الوهم فقط بالفعل [illegible]
في [illegible] قوة مرتبة في [illegible]
[illegible] قال الشيخ ان [illegible]
[illegible] وذلك لان [illegible]

الملموسة تكون في احد طرفي وبحسب اختلافها والحس حقيقة يجب ان يكون بالطبيعة الاولى مركبا ان
على ما يقع بنفسه وحفظه بالصلاح وان يكون قبل الطبائع التي تميل على امور بعضها منفعة
خارجة عن القوام او مضرة خارجة عن نفسه وذلك ان ... على الشيء الذي يسمى بالحيوة فيضر بان
بعدم الذوق وينفي الحيوان حيوانا فان الاحساس الاخرى ربما اعانت على ارتياد الغذاء والحركة
والمنفعة والمضار فاما الحس الاخر فلا يعين على معرفة ان الهواء المحيط ما يعدم ...
او محبة فاللمس اول الحواس ... ولكل حيوان ارضي ولكل ما يحس ... وحركة ... الحكمة
وان لا قوة له لان الحس ... ... بين الملموس ... الملموس والحركة الارادية
انتقال من مكان الى مكان وحركة بالقبض والبسط لانقباض وفي الحيوان وان لم يكن له انتقال
بالجملة عن موضعه والامور التي تحس بالمشهورة منها الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة والخشونة والملاسة
والثقل والخفة والصلابة واللين ... والهشاشة وغير ذلك فانها تحس ... المنفرة
بلا توسط شيء واللمس ... بالكيفية الملموسة ... ومتى ... بتوسط كيفية
هي المحسوس الاول بل يتعرف الاتصال والالتئام بخلاف باقي الحس لان الاذى
من صوت شديد والعين من لون مفرط كالضوء فليس ... من حيث ... بل من حيث
لا يحدث فيه الم حسي وكذلك يحدث فيه بزوال ذلك لذة حسية واما الشم والذوق
وليعلم ان ذا الكيفية الملموسة ... ... التي هي ... او ... غضب بحسب
وان لم يكن متوسطا البتة فانه لا محالة يستحيل عن ... ... الا استحال حس ... لذلك
حال كل ملابسة مع محسوسها ثم اعلم ان الاحساس يكون عند الاستحالة ...

والذوق

الانفعال لاجل الحصول الاشعار به ان اذا استقرت كيفية واردة وبطلت الكيفية الاصلية محتاجا
مثل الكيفية الاصلية فلا يحس بها ولذلك لا يحس بحرارة الدق بخلاف الغب الكائنات فرى منه
واما الكائنات الاصلية موجودة بعينها ... الطارية متضادة لها احس بها ويسمى سوء المزاج المختلف
والمستقر يسمى سوء المزاج المتفق فظهر من ذلك ان الالم واللذة ايضا من المحسوسات اللمسية لكن قد
وقد ظن قوم ان قوى اللمس كثيرة لان كل واحدة منها تحكم بين متضادين فيكون ما يدرك التضاد الذي
بين الثقيل والخفيف غير التي بين المتضادة بين الحار والبارد **الفصل** الرابع في الذوق وهي
قوة مرتبة في العصب المفروش على جرم اللسان يدرك الطعوم المتحللة من الاجرام المماسة له المخالطة
للرطوبة العذبة اللعابية التي فيه مخالطة محيلة وهو القوة يتلو اللمس ... في الفعل الذي يقوم به ...
وهو يشبهه في احتياجه ... اللمس في الادراك ملامسة في اكثر الامر لكنه يفارقه في ان نفس
الملامسة لا تؤدي الطعم بل يحتاج الى متوسط يقبل الطعم وهو الرطوبة اللعابية المنبعثة من الالة المسماة
بالملعبة ويجب ان يكون هذه الرطوبة عديمة الطعم حتى تؤدي الطعوم بصحة ان ... فلا يكون
للمريض ... من المرارة فهذه الرطوبة ان ... خالطها ... الطعم مخالطة ... فيها ...
... اللسان حتى ... ... ان يستحيل الرطوبة الى قبول الطعم من جرم الطعم
والطعوم التي ... الذوق وهي الحلاوة والمرارة والحموضة والعفوصة والقبض والحرافة والدسومة
والتفاهة والملوحة وقد شرح تفصيل هذه المعاني في كتب الطب **الفصل** الخامس في الشم وهي قوة
مرتبة في زائدتي مقدم الدماغ الشبيهتين بحلمتي الثدي يدرك ما يؤدي اليه الهواء المستنشق من الرائحة
الموجودة في البخار المخالط له او المنطبعة فيه بالاستحالة من جرم ذي الرائحة اقول ان الكائن

الانسان ان ابلغ حيلة في الشم من كثير من الحيوانات لكنه لا يفصل الروائح فصولا قوية بل يحس [illegible]
منها مثل ثابتة كالمبصرات والمطعومات ولذا رسوم الروائح ضعيفة وليس لها اسماء الا من جهة
الموافقة والمخالفة بان يقال طيبة او منتنة او من جهة ما يقارنها من الطعوم فيقال رائحة حلوة ورائحة حامضة
وكثير من الحيوانات [illegible] فيها قوة حادة في ادراك الروائح مثل النمل [illegible] يشم [illegible]
له كالهواء والماء ومثل رائحة المشمومات وقد اختلفوا في الرائحة فمنهم اصحاب البخار
زعموا انها تتادى بمخالطة شيء من جرم ذي الرائحة يتحلل منه ويخالط المتوسط واحتجوا بانه لو لم
الرائحة بسبب تحلل شيء لما كانت الحرارة تهيج الرائحة من [illegible] التبخير وما يجري
مجرى في ذلك كما في الروائح وما كان البرد يخففها فتبين ان الرائحة انما تصل الى الشم بمجاورة
ذي الرائحة بمخالطة الهواء [illegible] واذا [illegible] لتقادم [illegible] يتحلل منها ومنهم اصحاب
الاستحالة قالوا انها تتادى باستحالة من المتوسط من غير ان يخالطه شيء من جرم ذي الرائحة
يتحلل عنه واستدل بانه لو كانت الروائح [illegible] انما يكون بتحلل الشيء لوجب ان يكون الشيء
ذو الرائحة ينقص وينقص حجمه مع تحلل ما يتحلل منه ومنهم اصحاب التادي [illegible] انها تتادى
من غير ان يلاقيه شيء اخر من جرمه ومن غير استحالة من المتوسط يعني ان الجسم ذا الرائحة يفعل في
جسم عديم الرائحة وهو جسم لا رائحة له من غير ان يفعل في المتوسط بل يكون المتوسط [illegible]
من فعل ذلك فيه على ما يقال في تادي الاضواء والالوان واستدل صاحب القول
انه لا يمكن ان يقال ان [illegible] يتحلل من ذي الرائحة [illegible] فرسخ [illegible] والعصا [illegible]
ان يحكم ان ذا الرائحة [illegible] من [illegible]

في جسده [illegible] وذلك علوة [illegible] عظيم [illegible] الروائح الى [illegible] وغيره [illegible]
في ان [illegible] بعد [illegible] ما بين [illegible]
[illegible]
[illegible] على الرحم الى [illegible] الا الرائحة فيكون [illegible]
[illegible] والاستحالات من [illegible]
[illegible] كل حيوان الى [illegible]
[illegible] فصل السادس في السمع وهي قوة مرتبة في العصب المتفرق في سطح الصماخ
يدرك الصورة ما يتادى اليه بتموج الهواء المنضغط بين قارع ومقروع مقاوم له انضغاطا بعنف
يحدث منه صوت فيتادى تموجه الى الهواء المحصور الراكد في تجويف الصماخ ويحركه بشكل حركته وتماس
تلك الحركة العصبة [illegible] اقول الكلام في ادراك السمع يقتضي الكلام في ادراك الصوت [illegible]
في الصوت قال الشيخ ان الصوت [illegible] على انه [illegible] حتى ان [illegible]
[illegible] تموج الهواء [illegible] التموج [illegible] عنف [illegible] القارع [illegible]
[illegible] من جهة انقلاب الهواء من القارع [illegible] من القارع الى [illegible]
[illegible] والشكل والتموج [illegible] في [illegible]
[illegible] قبل سكون [illegible] الى الهواء الذي [illegible]
[illegible] الى [illegible] ينتهي اليه [illegible] العصب [illegible]
[illegible] بعض الناس [illegible]

محسوس باللمس ان اشتد بحيث ربما صرف من الصماخ فاذا هو القلع والقرع محسوسان بالبصر بشرط
اللون ولا شيء من الاصوات يحس باللمس اذ بالسمع طبيعة التموج بصوت ولا القلع والقرع والصماخ
وزعم طائفة ان الصوت لا وجود له في الخارج بل انما يحدث في الحس عن ملامسة الهواء المتموج
واستدل الشيخ على بطلانه وقال لا بد للتموج من محركين احدهما قبله وهي قد يكون من جسم صلب
الصماخ الاخرة قد يكون من كليهما فانهما هو انقلاب الهواء المنضغط بينهما بعنف المصاكة
والملامسة بعنيتان معاً شدد ضغط الهواء وانشكاف اولى لذلك ليلا يبقيه الهواء في حد
الحلق فالحق الاولى لاعراف هو التموج في الفارقة فالصوت يحدث من تموج جسم رطب
سيال ما اذا كان اهتزاز متضغطا بين جسمين منضاكين منقارعين من حيث هو كذلك وما كان
والماء والهواء والفلك يشترك في رطوبة ولو كان الوان ذلك الطبيعة سم هو لسقف ذلك
الماء والهواء لهما معنى لسيال كان فيه من حيث يحدث فيهما الصوت الملكين بسيط قبول التموج
واما الصدى فانه يحدث من تموج وجهه حد التموج اذا قام شيء من الاشياء كالجبل او جدار صقيل
لزم ان يضغط انقياس من هذا التموج المتوجه الى سطح الحائط والجبل وبين ما جرم هو آخر
برد ذلك الهواء الى خلف بالضغط ويكون شكله كالاول على هيئة قوم الكرة المرمي الى
الحائط لان يضغط الهواء التي بينهما وان رجع القهقرى ولهم ان بسببه لا يسمع تقصد اهل
البيوت والمنازل في اكثر الاوقات المسافة ولو كانت قريبة بين الصوت وبين عاكس الصوت لم
يسمع في زمانين متباينين بل يسمعان معاً واما اذا كان العاكس بعيداً فرق الزمان بين
الصوتين بعد عصرتا ولكان صقيلا املس فيشوله اثر الانعكاس منه

زمانا كثير الحلق في الطرقات وهذا هو السبب في ان يكون صوت المغني في الصحراء اضعف منه تحت
السقوف وهي لضاعفه بالصدى ام المحسوس معنى زمان كالوحدة او احكامها في الانسان
الصدى واما ان يحدث من القصل الجسمين كالطرقات من انفصال المضراب بالقارة واما ان يحدث من
انفصال الجسمين كما يحدث عند انفصال الخشبتين واما يحدث من الصدى يحسب شدة الهواء وتفشره
في الاطراف كصدى المجوس القانوس قال بعضهم ان يكون حدوث ذلك الصدى تموج
الانهار وقد ذلك الشيخ الاصوات المسموعة في جانب التي يهب اليها الهواء وقال بعضهم انتشر في
جميع الاطراف يكون سماعا اقول ان المحسوس الاول للسمع هو الصوت الحاصل في الصماخ والتي بين الصوت
والجسم والقصل الاملس والتحليل من الاعراض الفصل السابع في البصر وفيها مناظر منظر الاول
في الابصار وكيفية الاتصال بين الحاس والمحسوس البصري والضوء والشف والمبين اللون
منظر الثاني في ادراك اختلاف الواقعة في الابصار منظر الثالث في الاطلاع على الشعاع
انعكاس ويحسب تفاوت الابعاد منظر الرابع في رؤية الاشياء في المرايا والاجسام الصقيلة
منظر الخامس في الحول منظر الاول في ادراك الابصار وكيفية الاتصال بين الحاس والمحسوس البصري
والضوء والشف والمبين اللون البصر وهي قوة مرتبة في العصبة المجوفة يدرك صورة ما ينطبع في
الرطوبة الجليدية من اشباح الاجسام ذوات الالوان المتادية في الاجسام الشفافة الى سطوح الاجسام
الصقيلة ولما كانت هذه القوة الشريفة اشرف واكمل عند بعض الحكماء علم ان ادراكهم
بين البصر والجسم المضيء شيء كالهواء والماء ترى صورة من غير حاجة الى وجود ما يخرج من البصر
والكلمة في ان يرى على ما عليه وجود الهواء بينهما حجبة بين البصر ما يخرج الى ان الكون

الشیء الذی یشاهد فی عشیة حتی یری ... ویکون ذلک النور نافذا من جسم ذی ضوء فیه اذا به
وکان بینهما جسم لا یحجب غیر الملون فی قابل النور کالهواء والماء فان بعض ... ذلک
ان یصور جعلوه الجسم المستضیء من المحاسن المحسوس من شروط الرؤیة عند المشائین واما جماعة
ان الظلمة ایضا من شروط الرؤیة لان بعض الاجسام التی یرونها لامعان فی الیوم ...
جماعة من اهل الهند وجماعة المحققین قالوا ان الظلمة امر عدمی ... اذا
البیعی کان حجابیا لکم اذا فتحنا ... فی الظلمة لا یدرک شیئا ... ان لا یکون ...
ولا ما ... حلول الجسم عن النور من ... صفة اخری ولا ... من ...
حالة لا ... الظلمة والضوء ... وذلک ... واعلم ان المضیء الکائن من ذاته ...
تفیض علیه من ...تحاذیه کالشمس یسمی ضیاء والاخر ... کالقمر یسمی نورا ... النور ...
... من جسم ... ای ... والاول یسمی شعاعا ... کالمراة ...
الظلمة امر ... محضا ... فی کل جسم مضیء من ذاته ... صورة جوهریة فی ذلک الجسم ...
العرضی الذی یظهر علی الاجسام الکثیفة التی یشرق علیها من غیر ... صورة ...
فی الاجرام عند مقابلة ... بتوسط جسم شفاف کالهواء والماء ... المفارق
لا تحصل من محل ... انتقال علی الاعراض بل ... فیما یقابل الشمس ...
وعلیها ... المضیء بواسطة جسم شفاف ... الا ان انعکاسه من ...
او من ... لان انعکاس ... فی ... الی خلف ... لا یکون من ...
والوجه ... لان انعکاسه من ... من ... وبعض ... قال

قال ابن ... واما اصحاب ... فانهم یرون ان الضوء الذی یشرق من الجسم المضیء من ذاته
الذی هو صورة ... ان یکون فی الجسم المضیء من ذاته وذلک انهم وجدوا الضوء ...
اذا انعکس عن المراة ... واجتمع عند نقطة واحدة وکان عند تلک النقطة جسم من الاجسام
التی تقبل الاحتراق احرق ذلک الجسم ... الضوء عنده ... وجدوا ضوء الشمس ... اذا
اشرق علی الهواء سخن الهواء واذا اشرق علی جسم من الاجسام الکثیفة ... علیه ...
سخن ذلک الجسم ... فی ... من ... ان ضوء الشمس ... حرارة
... ان جمیع الاضواء من جنس واحد وان جمیعها ... حرارة ... وانما تختلف ...
ما کان من الاضواء ... ما کان ... فضعف ... واحد ... حرارة ... الاجسام
... من ... الکواکب ... والضوء یکون علی ...
الاضواء التی ... من ... الی ... الظلمة ... الضوء اذا دخل من ثقب ...
... وکان فی البیت غبار ... الضوء ... فی ...
... واما ... هو صورة جوهریة ... علی خطوط ... من الجسم المضیء فی
... ان النور الذی یشرق من مضیء علی الاجسام ...
اجسام صغار ... من المضیء فی الجهات ...
فیقع علی الاجسام ... ان ... لا ...
من ... ان ... الشمس ... قال ...
ان الضوء ... من اجسام المضیء ... علی ... قال

نحو ان جليط في كتابه المسمى بمرايا انه سنح ساني ان في غاية من الزمان يخرج من الشمس
ارتفاعه ونهايته بعشر الف الف مسافة وسبعين الف اجزاء الصغيرة والاجزاء المتفصلة
الشمس او انتشار او الحقت اجسام فانية لصغر يحتاط عنها اثر الشمس في الشبكة العنبية
انعكاس نور الاجزاء والشعاع وتخرج انوار التي تخرج من جسم المضيء وهيئته على هيئة خطوط
مستقيمة والشعاع وانما عينه على خطوط مستقيمة لا منحنى ولا منعكس من الاجسام المخروطة
المخروطية الشمسية الاشعة الممتدة من الاجرام المضيئة لا تقع عليها لاشعة اخرى وذلك لان
او وان يحصل صغير من النحاس ومن تقعيره على محاذات مخروط متساعده وسط مخلف الصغير
من القرطاس مخرج تقع شعه الصغير على القرطاس بعده الشمس مع تدوره ومن تقعير وجوهه
قال الشيخ في الشفاء ان الضوء هو كيفية هي كمال بذاته للشفاف من حيث هو شفاف
كيفية ما المبصر مرايا لا بعد غيره ولا شك ان المبصر نراه الضياء محجب عن الابصار ما وراءه والنور
كيفية ما الجسم المحجب اثر من المضيء فيكمل به الشفاف سحابا بالفعل وانما كان جسم
الشفاف من اسباب لانصباحه يجري شيئا ان ينظم من حال المشف الشفاف الالوان
ما القسمة الاولى على قسمين جسم ليس من شانه ان يحجب المذكور وبين الشفاف وجسم من شانه ان يحجب
كالجدار والجبل وذلك لان يرى من غير حاجز الى حضور شيء اخر بعده وجود المتوسط الشفاف
ذو المضيء كالشمس النار محاذ له مادام كما يجري في اعلى المصباح من مصباح اخر او ما ان يحتاج
الى حضور شيء اخر وهو المتلون فالضوء كيفية القسم الاول من حيث هو كذلك واللون كيفية
القسم الثاني من حيث هو كذلك والشعيف هو صورة في الجسم المشف فهي موجودة بصورة بالاجسام

ما دامت المشفة هي كلها تقبل الضوء فيها وتدرك البصر وانها هي مقسم الى قسمين منها
ما يقبل البصور في جميعها والاخر هو ما يقبل البصور في بعض اجزائها دون البعض والاول ينقسم
قسمين منها الفلكية وما دون الفلك الفلكية منها هي نوع واحد لان الاجسام الفلكية من جوهر
فما دون الفلك من الاجسام المشفة فانها تنقسم الى ثلثة اقسام فاحدها الهواء والاخر الماء
والثلث [illegible] البعض صفات النظر المشفة وما يجري مجرى ذلك انسانت الاحجار المشفة كالحجر
والبلور والجواهر المشفة والاجسام المشفة مختلفة منها سوى الفلك والهواء فيه غليظ كالدخان
ورقيق كالابخرة التي بين الجدران واما الماء فمنها ما فيه سيفطا كماء البحر ومنها ما
سيفطا كالجاري والذي هو بالبعض من الاصباغ وكذلك الزجاجات المشفة منها ما فيه سيفطا
ومنها كذلك الاحجار المشفة فان البلور فيه سيفطا من الياقوت وعلى ذلك ما تحملت الكلام
كيفية الانفصال بين الحاش المحسوس البصري ثم تلونا بالكلام في الضوء والمشف فينبغي علينا
ان نتكلم في امر اللون قال الشيخ في الشفاء ان اللون كيفية من الجسم الملون بالفعل يصير
من قبلها ان يصير سببا لجسم ما فيه الفعل المضيء فيها يتوسط وذلك الجسم هيئة بين المرئي
ان لا حقيقة للون اصلا بل جميع الالوان من باب الخيالات كما في قطرات الطاهرة والقوس
ويرى البعض الطاوس الوان واما الحكماء في الفرس فزعموا ان اللون الخاص في ريش الطاوس من
رب لونه مفرط وطرفه حالية ان اختلاط الهواء ما شعب بعضد اللون فان البياض انما يحصل
من نجاحه الهواء لاجسام الشفافة المتفرقة جدا كثيرة السطوح المتحاكة منها لونه المتفرق من بعض
في البلج فانه سيب ذلك الا في الهوا والضوء في اجزاء صغار حقيقية وكثرة سطوحها

[illegible] ان اذا انفتح في طرفي
من العلا والبعض على بعد من
حتى سنح طرف الشعاع ويد
الذي من وتحكم الشخص اجزاء
في الطاس على التدريج وي
الموصوفة فيه نور كما

تشبه الحس

وكما في زبد الماء والمسحوق من الجمد والزجاج والثلج الصافي واما السواد فمن عدم غور الضوء
في الجسم لكثافته وانه ما خرج اجزاءه بالبياض خرج الى الظهور والسواد الى الظلمة وربما في الالوان متخيلة
من تقارب اختلاط الشفيف بالهواء وبما بينه السواد الى الماء نظراً على انه يخرج الهواء الى تحليل
نفوذ الضوء الى السطح لا لاجل [illegible] ترتب البلل الى السواد وزعم طائفة انهما كيفيات متحققة
لا متخيلة والكلام مستقصى في بعض الشروح ايضاً وظهر ما في الصور المذكورة لا ينافي تحققها في نفسها
باسباب اخرى التي هي استحالات المواد قال الشيخ لا شك في ان اختلاط الهواء بالمشف
سبب لظهور اللون وكما مر على ان البياض قد يحدث من غير هذا الوجه لوجوه احدها ما يحكى
[illegible] المسحوق فانه يصير اشد بياضاً مع ان الماء لم يحدث فيه تخلخلاً ولا داخله هواء [illegible]
عنه ولتناقص الثقل فانهما كما في الدواء المسمى بلبن العذراء فانه يكون من خل طبخ فيه
مرداسنج حتى يحل فيه ثم يصفى حتى يبقى الخل في غاية الشفيف ثم يطبخ المرداسنج في ماء طبخ
فيه القلي ويبالغ في تصفيته ثم يخلط الماءان فينعقد المصفى في غاية البياض كاللبن [illegible]
ثم [illegible] البياض [illegible] فقد حل فيه الهواء والا لم [illegible]
وكما في الحصى ما يحصل بالطبخ بالنار الى السواد حيث يكون تارة من البياض الى الحمرة ثم القهوة ثم
ثم السواد وتارة الى الخضرة ثم العفصية ثم السواد وتارة الى الصفرة ثم النيلية ثم السواد
على اختلاف [illegible] تركيب هذه الالوان [illegible] ولكن لم يمكن في تركيب السواد والبياض الا الوجه
في طريق واحد لم يمكن اختلاف الا بالشدة والضعف لهما فيكون تركيب الالوان على طرق
اي اذا امتزج السواد مع البياض ظهر الاغبر واذا امتزج السواد مع [illegible] يكون [illegible]

[illegible] يطلع عليها [illegible] ان يحصل بعضها بالبياض فان غلب السواد والحمرة والصفرة
فيصفر واذا امتزجت الصفرة بالسواد وكثيره ما [illegible] او كان السواد والبياض اكثر الحمرة
بالعكس فيحصل الاول ان كان السواد غالباً فيحصل ان غلب السواد في الثاني كراثي وان خلط الباقي
زنجاري [illegible] وان اختلط السواد والحمرة القليلين [illegible] يكون نيلي وان اختلط النيلي بالحمرة كان ارجوانياً
منظر الثاني في ابصار [illegible] الواقعة في [illegible] الابصار وقد اختلف الحكماء في ذلك
اختلافاً شعباً فمنهم اصحاب الشعاع [illegible] ان الابصار عبارة عن الانكشاف الواقع بخروج
الشعاع منهم من قال انه بخروط [illegible] مصمت [illegible] ومنهم من ظن انه يخرج [illegible]
[illegible] على [illegible] خطوط مستقيمة تسمى الخطوط مجازاً او يكون [illegible] المخروط على مركز الجليدية وقاعدته على
سطح المرئي والواسطة بين البصر والمرئي هو شعاع مخروط [illegible] وذلك [illegible] سطح الجسم
المشف لا يمنع الابصار بخلاف الكثيف لان الكثيف يمنع من نفوذ خطوط الشعاعية فيه وزعم
ان الابصار يحصل بانطباع صور الاشياء في الجليدية [illegible] واحد فينا النظر في الشمس [illegible]
عنه وهي صورة الشمس في العين [illegible] ومن جاء من الظلمة الى الهواء [illegible] بالبصر [illegible]
نور البصر [illegible] بين البصر والمبصر [illegible] وذهب الاشراقيون الى ان الابصار عبارة
عن الاضافة الاشراقية التي تقع بين النفس والمبصر بشرط المقابلة وارتفاع الموانع **منظر**
الثالث في بعض [illegible] اختلاف [illegible] بتفاوت الابعاد والاقدار [illegible]
[illegible] في مسافات متفاوتة بالقرب والبعد يرى مختلفة قال اصحاب الشعاع [illegible] ان
[illegible] على مركز الجليدية [illegible]

ينبع من اجتماع الجبل لاح يكون من زاوية اعظم من زاوية الجبل منظر الرابع في رؤية الاشياء
في المرايا والاجسام الصقيلة اما اصحاب الشعاع فزعموا انها من جهة انعكاس خطوط شعاعية
كما ينعكس شعاع الشمس من الماء والمرآة ويقع على الجدار وما يقابلهما ومع الماء والمرآة فيرى الشعاع
والانعكاس يقع من اصحاب الانطباع ان محل قوة الباصرة اذا قابل جسما صقيلا مقابلا فيحصل
فيه صورته مع صورة ما يقابلها وزعم طائفة منهم ان صور الاجسام والالوان مرئية تنطبع
في سطوح الصقيلة من الاجسام صقيلة كالمرايا وزعموا كالماء والاسرار الاعين ان الصور في المرايا
والاجسام الصقيلة موجودة قائمة بنفسها منظر الخامس في الحول الباعث عند اصحاب الشعاع ان
الخارج من البصر مخروطان متجاوران لكل منهما واحد فان وقعا على موضع واحد يرى
الشيء واحدا وان وقعا على موضعين متجاورين يرى الشيئان وعند اصحاب الانطباع
احدهما ان الرطوبة الموصلة للشبحين من الجليديين قد يحصل من ضعفهما فلا يعطي النفس
هذه الصورة الى جانب واحد بل يؤدي كل واحدة منهما الى موضع اخر فيرى الشيء الواحد شيئان
وثانيهما انه يتحرك روح الباصرة التي في الملتقى الى اليمين والشمال وقبل تقاطع المخروطين
يطلع الشبحان في ذلك الروح المتحرك على هذه الصورة فيرى الواحد اثنان وثالثها
ان الروح الباصرة التي في الدماغ يضطرب فيتحرك الى الملتقى والحس المشترك في هذه الحالة
ويتحرك من الى البصر فيطبع الشبح المبصر في جزء من الروح المذكور وهو قد زال عن موضعه ولم يزل
في موضعه فيحدث من الروح بعرض اضطرابه وتحركه فينطبق في هذه الحالة شبح ذلك المبصر
ذلك الشبح من جزء اول اليه فيحصل شبحان في ذلك الروح فيشاهد السبب

الانسان وراء الحجاب انه قد يعرض للنفس لطمة الخشية اضطراب لا يمكنه تحرك الصورة ويرى كمالها
فيقع تلك النفس تارة وتضيق اخرى بحيث اذا تحركت الى الخارج يصح النفس واذا تحركت
الى الداخل تضيق فاذا اتصف يرى البصر عظيما واذا انقبضت يرى صغيرا فالبصر الاول
غير البصر الثاني في حصولها اذ شبح الشبح الثاني قبل زوال الشبح الاول فيرى الشيء اثنين فقط
الفصل الثامن في تعديد الحواس الباطنة فاعلم ان الباطنة قد اختلفوا في اختلافهم ونفى بعضهم الحواس
الباطنة اما الحكماء والمتفقون فقالوا ان الحواس الباطنة جسمانية بل هي مثل الصور الكثيرة من
صغيرة مشتركة في محل البدن وواسطة يعرف النفس فيه وادراكه واعلى مخالفة من غيرها
الظاهرة اذا ما يدرك اللذة من الحواس الملابس والالام من نقصانها وذلك لفرح تارة وحزن
تارة ولم يدرك شيء من الحواس الظاهرة بصفة مدركة تلك الاشياء وان كانت هي مدركة باسبابها
وثانيهما ان نرى في المنام جبالا عظيما من الياقوت وبحارا عظيمة من النار وصحاري كثيرة
لا نسبة لها قوة من الابدان ويستحيل ان يتصور انطباعها في الدماغ فالقوة التي تحصل ذلك
ليست من الجسمانيات وعلى وجه ثالث واما في ذي الحس لا ترى الصورة وصغير وعظيمة
وهو ان القوى الباطنة جسمانية كما قال افلاطون الالهي ان الله تعالى اخرج من العوالم
والنفوس القدسية العالمة بجميع الاشياء الفانية والماضية والمستقبلة ويستدل على ذلك
الحكيم المشهور حيث قال ان الانسان اذا سمع شيئا اما بعيد عنه ذكره حتى انه عظيما
ولا غير لم يتحقق حينئذ ان يتذكر ذلك فيتحقق هذا الذي ذكره في بعض قوى بدنه
والائمة حين النور المعرفة الرحيم البالغ في طلبه وليس على البحر من النجوم

في بعض قوى بدنه ومنع منه فمنع فان الطالب ناظر الى المتصرف وليس بزخرفي
منه نوع من الاعتراض في بعض قوى ضعيفة لا البشر الا ان في حال ضعف عن تركيبه
يدرك تبع ذاته وضعفه عن الشعر فيبقى يدرك حقيقة فليس الشك الا من عالم الادراك ويحكي
سواقع سلطان انوار الاشعة الفلكية فانها الا على الشيء والصور الخيالية على ما هي موجودة
في المثال المطلقة فيقبل منه اطلاعها وكان فيها كالة ما فرد له ولا بعد ان الانسان في شدة
غيبته عن تحصيل ... كالة ... بل ... حس ... وسماها ... فكره تفصيل
الى ان يحصل له ... صور من عالم الذكر والمعنية من عالم الذكر
واثبت بعض الناس في الانسان قوة وسماها الحاكمة في الموجودات الاخرى مختصة بها
التفصيل والتركيب واوجب ان يحصل التوليف الا وسط من القوى ... بل ان
ان الوهم هو المتخيلة وهي الحاكمة والمتصرفة المركبة وبذلك على تعدد القوى اما ...
مع بقاء الشعور ... وان المتخيلة سليمة وليس ... في الوثبات ...
هو الوهم مشترك واختلاف المواضع عرف ثم ... اختلال بعض القوى لاختلال ...
دون الطرفين بانها هي التوليف في الموضعين الا وسط ولا يختل احد منهما مع سلامة ...
مع ... اخواتها ... فان ما قبل لا ... على تعدد القوى والا ... يدرك ...
مدركات مع الحواس مع وحدته فالنفس ... ان يدرك الوهم ما يدركه ... مدرك المتخيلة
لان ما قبل المتخيلة ايضا مدركات للوهم ثم قالوا المشاؤون ان المتخيلة ... الا ...
الوهم ... الادراك بحصول صورة المدرك في المدرك ... لم يكن ...

لا يدرك شيئا شيء بمركبه مفصله والصورة التي عند الخيال ليست بمركبة من القوة المفصلة
والوهم لمن سلامة المتخيلة وتمكنها من حكمها دون صورة فلا يمكن ان يفعل الخيال
ادراك صورة التخيل سليمة وهي على انفعالها فالحق ان هذه الثلث اي الوهم والخيال والمتخيلة
واحدة وقوة واحدة يعبر عنها بالعبارات ثم قال افلاطون الالهي ان هذه القوة المدركة
الاشياء غير نور الاشعة ... في الصيغة وهي ... منطبعة في البرزخ ... الانوار
ولا يعرف الا المحسوسات واستدل على ذلك الشيخ الشهيد في كتابه قال شرح ... ان
من قوى الباطنة يدرك بعضها صور المحسوسات وبعضها معانيها فالمدرك اما ان يدرك
او يفصل ... او يدرك ولا يفصل واما ان يدرك اوليا واما ان يدرك ثانيا والفرق بين ادراك
الصورة والمعنى ان الصورة هو الذي يدركه الحس الظاهر ويؤديه الى الحس الباطن والمعنى هو الذي
الحس ... ان يدركه الحس الظاهر اولا والفرق بين الادراك مع الفعل وبين الادراك مع الفعل ان
من افعال بعض قوى الباطنة ان يركب بعض الصور والمعاني المدركة مع بعض ويفصل بعض عن بعض
ادراكها ... واما الادراك مع الفعل فهو ان يكون الصورة او المعنى يرتسم في الشيء فقط من غير ان
تصرف فيه والفرق بين ادراك اول والثاني ان الاول هو ان يكون حصول الصورة على وجه
من الحصول قد يقع للشيء من نفسه والثاني هو ان حصول الشيء من جهة اخرى وقد جرت العادة
بان يسمي مدرك الصور الحس المشترك ومدرك المعنى الوهم والحافظ منها خزانة ويسمى خزانة الاول الخيال
والثاني الذاكرة فالقوى الباطنة خمسة الحس المشترك ويسمى باليونانية بنطاسيا
والخيال والوهم والمتخيلة والذاكرة | الحس المشترك وهي قوة مرتبة في التجويف الاول من

الموضع والروح المنصوب فيه بقبل به انتهاء جميع الصور المنطبعة في الحواس الظاهرة مشاهدة
والحواس الظاهرة كالجواسيس لها يأتون بأخبار النواحي الى وزير المملكة مستعد ولعلى
بان للانسان مدرك للصور ووجود فعلى الخارج مشاهدا يعرض للمتوهمين وكما يعرض للنائم والمريض
فانه يشاهد صورا عظيمة محسوسة واصواتا مسموعة متميزة من غيرها وذلك الذي يشاهد للاصحاب النفوس
القدسية كالانبياء والرسل حيث يشاهدون صور الملك والصور الغيبية والاصوات المحسوسة ويسمعون كلامهم
وكذلك صفاء العقول فهم يرون عند الدهشة والخوف في الحروب ما لا يراه غيرهم ...
عن عالم الغيب صورا مناسبة حالهم فان ذلك الصور وجودها في العدم المحض مستحيل
غيره وليس وجودها في الخارج والا لرآها كل من كان سليم الحس فان ذلك الامر وجودها في مدرك
غير القوة العقلية فان العقل لا يمكن ان يدرك الاجسام والابعاد والاشكال المقدارية ...
لان هذه الصورة في الاقليم ... والحواس ... في المنام ...
في الخط المستقيم ... فيبقى ان يكون المدرك لها قوة باطنة غير العقل ...
مدركا لها الا ان الخيال حافظ ولا يمكن كل ... مشاهدة وليس ... ان يكون
المدرك لها قوة اخرى وهي الحس المشترك ... الحكم بان هذا الابيض ... وذلك
والقاضي على الشيئين يجب ان يحضره المقضي عليهما وهذا القاضي ليس هو العقل فقط بل ...
حاسة ... لان ادراك المحسوسات يكون الآلة جرمية ... فلان هذا الحكم ...
الحيوانات التي لا تعقل لها ولو ذلك لتعذرت عليها الحياة ولا من الشكل والالوان ...
المطلوبة ... او على الصورة المهروب عنها ... المحسوسات الظاهرة ...

وهو خزانة ... ويشبه قوس الحواس الظاهرة ... مركب ... المجرى ...
المشترك وهي ... في الحيوان حكما ليس ... كالعلم العقلي ... مفردا
بالجزئية بالصور الجزئية ... الافعال الحيوانية ... يكون
الحاكم بان هذا اللون هو هذا الطعم مدركا للصور المحسوسة ... القوة
الشهوة ... ان يكون ... الحس ... الطعم ... اللون ... ترى
بان هذا الطعم للشيء ... الخيال وهي قوة مرتبة في آخر التجويف الاول من الدماغ
صور المشترك ... عن الحس المشترك ... الحفظ غير القبول ...
القابل فان القابل ... الحس المشترك ... الحفظ ... الى ...
... الخيال ... الفرق ... بين ... المشاهدة ...
وكذا في غير المنام ... الخيال ...
المفكرة وهي قوة مرتبة في التجويف الاوسط ... التفصيل
فيجمع ... الصور ... والمعاني ...
كان ... القوى الباطنة ... استعمال الوهم ...
... المفكرة ... الاحكام ...
الاوسط ... مؤخره

ثم اعلم ان الخيال هي ما تستقر فيه صور المحسوسات وان وجهها الى المحسوسات مع انبعاثها [illegible]
انبعاثها بما يودي اليه ايضا شبها بالحس من المأخوذات عن الحس فان المتخيلة اذا ركبت
صورة او فصلت من الصور التي في المصورة امكن ان يتمثل فيها فلو كانت هذه الصورة على
ما فيها من التركيب والتفصيل موجودة من خارج لكانت هذه القوة تتشبهها كذلك اذا لاحت لهذه القوة
سبب من الاسباب اما من التخيل والتفكر واما لشيء من اشكال السماويات تمثل صورة في المصورة كان
الذي عاينا [illegible] امكن ان يرتسم ذلك في الحس المشترك فيصبح [illegible]
والوانا كالمرئيات موجودة من خارج واكثر ما يعرض هذا عند سكون القوى [illegible] الوهم عند
استعمال النفس الناطقة عن مراعاة المتخيلة والوهم فان القوى كلها تخدم النفس الواحدة اذا اشتغلت
تقصر عن اعانة الاخرى الاخرى واذا اشتغلت بالامور الباطنة شغلا تاما [illegible]
وكذلك حين تشتغل بالخارج بالوجه [illegible] الى الباطنة ولذلك [illegible] النفس الى [illegible]
ضعف الافعال الادراكية [illegible] وما كان كذلك فالنفس لا تستطيع بقوة واحدة [illegible]
عن الاخرى فهي قد يكون لضعف [illegible] عن الاستعمال كما في المرض والخوف واما [illegible]
في النوم واما لكثرة انصراف الهمة الى استعمال المتصرفة [illegible] فالمتخيلة [illegible]
فعلها [illegible] النفس [illegible] استعمال النفس [illegible]
بها من المنبعث [illegible] ففي تلك الحالتين يضعف فعل المصورة [illegible]
كلها كما في النوم او من جهة واحدة [illegible]
فيرى كانها موجودة من خارج [illegible]

في بعض الناس من تكون عندهم المتخيلة شديدة جدا انها لا تستولي عليها [illegible] ويكون لهم في اليقظة ما يكون
لغيرهم في النوم في حالة [illegible] **فصل** [illegible] في امر الرؤيا [illegible]
ان الرؤيا اما طبيعية مثلا اذا كان في عضو من الاعضاء للانسان حرارة يرى انها موضع في النار
كذلك [illegible] يرى [illegible]
وارتقى [illegible] وقال افلاطون الالهي في المقالة [illegible] من كتاب [illegible] الرؤيا [illegible]
المصورة فيها [illegible] من [illegible] التخيل [illegible]
عن [illegible] الفكري [illegible] في النوم [illegible]
[illegible] الصورة [illegible] صورة [illegible]
[illegible] ان يرى صورة [illegible] للرؤيا والامور [illegible]
الاول [illegible] يرى في النوم [illegible] في اليقظة [illegible]
[illegible]
[illegible] في الاحوال في النفوس [illegible]
[illegible] النفس [illegible]
[illegible] النفس [illegible]
[illegible] الرؤيا [illegible]
[illegible] الرؤيا [illegible]
ثم [illegible] **فصل** [illegible] في النوم واليقظة اقول [illegible] كانت امور الرؤيا متعلقة بالنوم واليقظة [illegible]

بما ان نوم شطرا منه فاعلم ان اليقظة حالة يكون فيها النفس مستعملة للحواس والقوى المحركة
من ظاهر بالارادة التي لا ضرورة اليها فيكون النوم عدم هذه الحالة ويكون النفس فيه قد اعرضت
عن الجهة الخارجة الى الداخلة [illegible] من امور [illegible] اما ان [illegible] لانه
والذي يكون من الكلال فبان يكون الشيء الذي يسمى روحا قد تحلل وضعف فلا يقوى على الانبساط
وهذا الكلال قد يعرض منه النوم بل الموت وربما كانت [illegible] لا من [illegible] بل [illegible]
فيحدث غالبه الرطوبات قد اجتمعت من داخل فتحتاج الى ان ينقبض الروح [illegible] البخار [illegible]
فيغشيها النوم فيبطل [illegible] والذي يكون من جهة الالات فان يكون الاعصاب [illegible]
والمسد من الابخرة الغليظة فيصير فيها الى ان ينضغط الروح وينقبض عن [illegible]
ويكون اليقظة لاسباب مقابلة لهذه من ذلك اسباب تحقق مثل الحرارة واليبوسة [illegible] الكلام
والقلة ومن ذلك نزاع عن الهضم [illegible] الروح [illegible] ومن ذلك [illegible] النفس من [illegible]
[illegible] الى خارج كالغضب [illegible] امر قريب [illegible] الحادي عشر
في افعال المتذكرة والوهم [illegible] في [illegible] التجويف الاوسط من
الدماغ يدرك المعاني الغير المحسوسة الجزئية كالقوة الموجودة في الشاة الحاكمة بان الذئب
مهروب منه [illegible] المعطوف عليه [illegible] ان يكون هي ايضا [illegible]
مركبا او مفصلا والاول هو الحاكم الاكبر في الحيوان [illegible] من [illegible] يكون
وذلك [illegible] للانسان من [illegible] فان الوهم
يحكم [illegible] في حكم ذلك [illegible] الوهم [illegible] المحسوسات [illegible]

[illegible] ومن كان [illegible] في الاشارات كان [illegible] الشيخ [illegible]
غير [illegible] من يكون قوى [illegible] الوهم [illegible]
[illegible] للعضو [illegible] الى [illegible]
حركة [illegible] وذلك [illegible] استعمال [illegible]
[illegible] كما تم [illegible]
[illegible] ذلك [illegible] النوم
[illegible] في حواس [illegible] ذلك [illegible]
تفصيل ذلك [illegible] احكام الوهم **فصل** الاخرى في بيان افعال المحركة [illegible]
بانها [illegible] على الحركة واما محركة [illegible] الشوقية [illegible]
[illegible] الى الشيء [illegible] الشيء [illegible]
[illegible] الشوق [illegible] الاجماع [illegible] الشوق [illegible]
القوى المحركة التي [illegible] الشوق [illegible] الاجماع فان الممنوع
من الحركة لا يكون ممنوعا [illegible] الشوق ومن الاجماع [illegible] من قوى [illegible] التي
[illegible] التي هي [illegible] القوة [illegible] الى [illegible]
[illegible] الى [illegible]
في الجزئيات [illegible] الى [illegible] والذي [illegible]
وذلك [illegible] الى الانقلاب من الايجاب [illegible]

على نيل المحسوس منها من وجوه الاول انها الفاعلة من جملة الافعال [illegible]

[illegible] ولذلك الحيوانات العجم [illegible] سببها الوهمية من نوع الانسان وبها [illegible]

بها الوهم على الحكم بالمخالفة للمحسوسات فيما يضره وينفعه فيكون الوهم [illegible] وكل [illegible] والوهم [illegible]

والثاني التجربة لان الحيوان اذا اصابه الم او لذة من جهة حسي اذا [illegible] حسي ثم ارتسم في المصورة صورة

الشيء وارتسم في الذاكرة معنى النسبة بينهما والحكم فيهما فاذا لاح للمتخيلة تلك الصورة والمعنى في الذاكرة

على سبيل الانتقال فاحس الوهم جميع ذلك معا فرأى المعنى مع تلك الصورة [illegible] على سبيل

الحرسة ولهذا يخاف الكلاب الخشب [illegible] ويتبع [illegible] على سبيل النسبة ان يكون المعنى

يقارن المعنى في بعض المحسوسات ولا يقارن [illegible] في جميع [illegible] وجود [illegible]

الى [illegible] وقد يختلف الحافظة وهي قوة مرتبة في التجويف الموخر من الدماغ تحفظ ما يدركه القوة

الوهمية من المعاني الغير المحسوسة في المحسوسات الجزئية والوهم [illegible] في اكثر الامر الى الذاكرة

الصورة [illegible] سابقا [illegible] فيوجد في سائر الحيوان [illegible] التخيل

واستعادة [illegible] في الانسان لان الاستدلال [illegible] كان [illegible] للقوة النطقية

للوهم [illegible] فالذكر [illegible] الى امر كان موجودا في النفس [illegible] كل [illegible]

جهة [illegible] كونه فلان [illegible] من امور [illegible] الى [illegible]

وكذلك [illegible] من معلوم الى مجهول ليعلم والمخالفة بينهما ان [illegible] في المعنى ويشتمل

في المستقبل والتعلم طلب لحصول شيء حديث في المستقبل ومن الناس من يكون [illegible] سهل التعلم عسر التذكر

ومنهم من يكون بالعكس ومنهم من يكون [illegible] اما [illegible] المزاج ومنهم من يكون

فانه مشتاق اما الى شهوة القوة الخيالية واما الخوف والغم والحزن فمن عوارض [illegible]

المدركة والفرح الذي من باب اللذة [illegible] الغضب والخوف والغم [illegible]

للبهيمية الشهوانية والاستيناس [illegible] من عوارض المدركة والاجماعية [illegible] هذه القوى [illegible]

[illegible] حتى [illegible] الوهم لان المشتاق [illegible] يكون [illegible]

[illegible] فيه [illegible] ان وجب [illegible] الحركات [illegible] الملائم [illegible]

[illegible] فاذا الوهم سلطانه في جميع القوى المحركة والشهوة والغضب [illegible] في [illegible]

[illegible] الاجماعية ثم الفاعلية للحركة التي تنبعث في الاعصاب والعضلات من [illegible]

العضلات [illegible] الاوتار والرباطات [illegible] بالاعصاب الى [illegible]

[illegible] الاوتار والرباطات الى خلاف جهة [illegible] الافعال الارادية

[illegible] ولذلك [illegible] الابدان [illegible]

[illegible] الابدان فان [illegible] بالغضب [illegible] بالشهوة [illegible]

[illegible] ما يكون [illegible] للبدن ولكن [illegible]

ومنها ما يكون [illegible] كالتخيل [illegible] والشهوة والغضب والغم والحزن ومنها ما يكون

[illegible] فقد تم الكلام في النفس الحيوانية بعضه بالتفصيل وبعضه بالاجمال المقالة

الرابعة في النفس الانسانية وهي الكمال الاول لجسم طبيعي [illegible] من جهة ما يدرك [illegible]

[illegible] الكلية بالاختيار الفكري والاستنباط بالراي ومن جهة ما يدرك الامور الكلية

وهي [illegible] يشتمل على [illegible] فصول الفصل الاول في بيان ما قالوا الحكماء في اثبات [illegible]

والى الرجوع [illegible]

من سائر النفوس **الفصل** الثاني في اختلاف الحكماء في امرها **الفصل** الثالث في كيفية تعلقها بالبدن
الفصل الرابع في اختلاف الحكماء في حدوثها وقدمها **الفصل** الخامس في كيفية انتفاعها بالحواس
الفصل السادس في ابطال [illegible] **الفصل** السابع في العقل الفعال والمنفعل
الفصل الثامن في تعديد الالات النفس **الفصل** الاول في بيان ما به تمتاز الحكماء في اثبات [illegible]
من سائر النفوس وتبين فيها من قوى النفوس اعلم انه لما تمت الكلام في النفس النباتية والحيوانية اردنا ان
نشرع الآن في النفس الانسانية ونختم كتاب النفس ان شاء الله تعالى لا يخفى عليك ان للانسان خواص [illegible]
في غيره او ربما يشاركه وهي الاحتياج الى الاعوان والانتصار [illegible] والتعلم والتعليم [illegible]
سائر الحيوانات فانها لا تحتاج في ذلك الى المشاركة والانسان لا بد له من ذلك [illegible]
ولهذا انما يحصل بالمشاركة بخلاف غيره ومنها الاعلام بغيره وهي ان يكون بصوت [illegible]
وان كان ذلك في غيره ايضاً لكن لا بالوضع [illegible] ومنها استنباط الصنائع [illegible]
في غيره بالالهام [illegible] ومنها التعجب وهي الانفعال عن ادراك الاشياء [illegible]
[illegible] الضحك والفرح وهي الانفعال عن ادراك الاشياء [illegible]
في غيره ايضاً ومنها الادراك [illegible] الافعال [illegible]
وذلك الاعتقاد ويكون [illegible] في غيره كما في [illegible]
فانها [illegible] ان يفعل [illegible] بالالهام [illegible] الفعل [illegible] شيئاً
من الاشياء [illegible] الخوف وهي الانفعال [illegible] في المستقبل
بكون [illegible] وذلك في الحيوانات [illegible] الالهام [illegible] الماضي

بالزمان ومنها تصور المعاني الكلية العقلية المجردة عن المادة كل التجريد والتوصل الى معرفة المجهولات
[illegible] من المعلومات العقلية وهذا اخص الخواص بالانسان لا يوجد في غيره قطعاً [illegible]
في [illegible] فيكون [illegible] ذا قوة يحصل [illegible] قوة اخرى [illegible]
في الامور الجزئية [illegible] الاشياء [illegible]
[illegible] العقل النظري [illegible] العقل العملي [illegible]
[illegible] ان يكون في الانسان
حاكم [illegible] واستعداد [illegible]
[illegible] عقلاً [illegible] المبادي [illegible]
[illegible] يكون [illegible] عقلاً بالملكة [illegible] **الفصل** الثاني في اختلاف الحكماء
في امرها [illegible] القدماء [illegible] اختلفوا في امر النفس [illegible] فمنهم من قال ان النفس
واحدة [illegible] جميع الافعال باختلاف الالات [illegible] ان النفس عالمة [illegible]
[illegible] والالات [illegible] المتحركات [illegible] النفس [illegible]
[illegible] ذلك [illegible] منهم من قال انها عبارة عن جميع النفس [illegible]
[illegible] النفسانية [illegible] واحدة [illegible] الانسانية [illegible]
[illegible] المزاج [illegible] الى [illegible] النفس
[illegible] في الذكر والانثى [illegible] النفس [illegible] واحدة [illegible] القوى
[illegible] كل [illegible] الفعل [illegible] من الامور المذكورة [illegible] القوى

من هذا الباب اجوبتها كلها حسنة لا غبار عليها تنفس الثالث الفصل في كيفية تعلق النفس بالبدن
قال المعلم الاول في رسالته التي جرت في امر النفس ان النفس جوهر روحانية غير جسمانية واستدل
على الاولى بان كل جسم قابل للمتضادات والتبريد والتسخين وانه لا تقبل النفس قابلة للبرد والحر
والجبن والجرأة وهي واحدة بعينه والنفس فيما لا تحتمل ... والبرد والفجور والجرأة والجبن
متضادات فالنفس جوهر ايضاً ان كل متحرك ... جوهر والنفس محركة للجسم الذي هو جوهر لان
الاجسام لو كانت متحركة بذاتها لتحرك الكل بذاته وهو خلاف ... فالتحريك من جهة النفس وايضاً
فان النفس جوهر من الحيوان وكل حيوان فيه جوهر حي وجوهر ميت وهو الجسد وعلى الثاني
بان النفس في البدن غير مخارجة لانها لو فارقها جسماً لفسد ... لان كل جسد ...
... ان حيثما ... ولا ايضاً هي مجاورة له لانها لو جاورته ... جزء منه
دون جزء ولو كانت ... الاجسام ... على ... القرائح
والمجاورة ... بالبدن ... جسمانية فهي روحانية ... البدن ... ثم قال
... لكانت ... محسوسة كالبرد والفجور والجرأة والجبن ...
غير محسوسة فالنفس اذن غير الجسد وايضاً ان ... بالفعل ...
المتوهمة والمتفكرة في امور غير محسوسة ... والكواكب ...
الروحانية كالاشياء ... الالهية فالنفس ... جسمانية ثم قال في ذلك المعلم الاول
انها بسيطة غير مركبة لان كل مركب ففي اجزائه ... التي من اجزائها ...
وتحلل ... بالاقل ... [illegible]

[illegible]

القسر ... لطيف ... الاتصال وكثيره من النوى والحب ...
... منفصلاً ... المرض الانفصال عنه ... دم ...
وكثيراً ما يحصل ... عرضياً ويكون ... على حب ...
هذه ... اعالي ... وان كانت ... القوة على جذب الغذاء ... الضعيف
يحفظ من جهة ... وهو الجهة العالية وان لم يكن القوة قوية جداً كانت هذه ...
... في الاشياء التي ... الانحراف عن الموضع الانفصال ...
كما في حب ... والتفاح ... الاصلح ... من ... قوة ... الغذاء ...
الى ... فلذلك ... الى تحت ... اكثرت ... و...
... الاتصال ... الحبوب وكان في ... يفضل غذاء ...
الى جرم ... السطح ... الاصل شيء ... الحبوب ...
فيكون ... السطح ... وغيره كثير من ...
مقصود ... الطبيعة ... صلب ...
... حتى لا ... منفعتان ...
... واحدة بل ... قوي عظيم ... فيه الغذاء ...
... مثل ... على ... على النبات ...
... النبات ... على ... والشوك ...
... ان يكون ... القوة ... ان يكون ...

غير جايرة وقت وانه قابح الفصل يكون تارة على نحو يكون فيها شيء قريب الشبه من الشيء الذي
الفضل قريباً جداً من الغذاء وتارة على نحو غريب غير مناسب انه قابح المحال ومن الفضل
ما هي فضل الهضم الاخير الذي يكاد ان يكون جوهر المغتذي ومنها الفضل ربما كان من كثافة
وربما كان عن قصور ونضاج والحرس فلا يكون بعد ادراك الا فضلا ومن هذه الفضل سوا الشوك
والعقد اللاحقة من اللحية ومنها ما هي فضول الهضم الرطب الذي لم يستحكم كالصمغ ويترشح كالاكثر
حكما للسلاح للشجرة عن الآفات وربما كان الزينة وربما كان منفعة اتقى الشجرة وكثير من الاشجار
يشوك في حد اشبابها ثم يسقط الشوك وربما ثبت كما انحوه ويوراس الصمغ فضل نشيد اللبنية اول بالعموم
بارطوبته والى ويته والذي افرطه الحد وبعد الذي لوكان الرحمة لا واعدة اول
كان يكون قريباً وقد يكون من اللبن مرا على ادمارى ومنه ما هو وشني الفم كاللبن البادان
الذي يعد من الادان ومن الصمغ الفم ما فيه دوام مثل السندروس والصمغ يسمى الصمغ الذي
يسمى الدرادم في بعض الشجرة الاسمه في الكرم

الفصل السابع في اصناف النبات

ومن النبات ما هو شجر مطلق وهو القائم على ساق ومنه ما هو حشيش مطلق وهو الذي ينبسط بساقه
على الارض ومن النبات ما هو بقل مطلقاً وهو الذي لا ساق له اصلا مثل الخس ومن النبات ما هو
شجر حشيشي وهو الذي له ساق منتصب وساق منبسط على الارض والذي يخرج من الاصل يخرج من
مع انتصاب كالقصب ويسمى جنبة واما الحشيش البقلي فهو الذي له ورق من اصله وارتفع ساق
ذلك كالملوكية ويسمى عشبا ومن النبات ما هو بستاني ومنه ما هو بري وقد يجعل البري بستانيا بالتربية
فيصير ارطب ومن النبات ما هو سهلي ومنه ما هو جبلي ومنه ما هو رملي ومنه ما هو مائي ومنه ما هو حجري

جبلي ومن النبات ما يقبل الوصل بغيره ومنه ما لا يقبل الوصل والوصل قد يكون بالحام موضع الى
فيحتاج الى ان يكالى فى العمران على كالاتصال ليجذب ما فيه من الثمرة وقد يكون بالحام الموصول
في الموصول به يستمد منه فى غلاف من ورقه والنبات المغروس قد يكون منه ما يحتاج الى
جرس من اصل الام وقد يكون منه ما يقبل الغرس عرضه الموصول لاشتغال ما يستمد عنه وربما [illegible]
لتغذيته كالعليق فانه يرتبط بشجار شتى والطحلب والزبرت ومن النبات ما يستحيل الى جنس اخر
ذلك مثل [illegible] يصير [illegible] والماء روح اذا صار [illegible] مثل ما قاله الشيخ الرئيس
ان انعم علينا الله تعالى من علم النبات شيء آخر فلنضمنه تكملة لهذا المرام انه ولي التفضيل والانعام

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي فتح للطالبين كنوز الهداية ويسر لهم حصول مطالبهم في البداية
والنهاية في كل مقصد وغاية ولما فرغت من تحرير كتاب السماع الطبيعي ثم من السماء والعالم
والكون والفساد ثم كتاب الآثار العلوية ثم كتاب المعادن ثم كتاب النفس ثم
النبات بقي علينا أن نتكلم الآن في الحيوان بقدر ما استفدت من تعليم المعلم الأول وحكمته الحقيقية
إن شاء الله تعالى وهذا الكتاب يشتمل على تسعة مقالات المقالة الأولى في الأحكام الكلية وفيه
ثلاثة فصول الفصل الأول في اختلاف الحيوان من جهة المعاش وطبائعهم والأخلاق والأفعال
والأعضاء الفصل الثاني في الأعضاء الفصل الثالث في اختلاف الحيوان من جهة الأعضاء
الفصل الأول في اختلاف الحيوان من جهة المعاش وطبائعهم والأخلاق والأفعال والأعضاء
قال المعلم الأول إن اختلاف الحيوانات هو من جهة الأعضاء والأعضاء البسيطة وهو الذي يجزى
المحسوس متشابه الكل والمركبة ليس بجزء متشابه وذلك فالحيوان قد يشترك في الأعضاء وقد يتباين
فيها أما المشتركة فمثل ما يشترك الإنسان والفرس في أن لهما لحماً وعصباً وعظاماً وأما التباين فعلى

تمه فصول الرابع الى فصل
السعد الخمسين انشاء الله
ثامن

وبين اجزائها ان يكون في نفس العضو واما جهاتها ان يكون من جهة مركب واما الفرق في

حال العضو فاما ان يكون من باب الكم او الكيف او الوضع او الفعل او الانفعال و[illegible] الحيوان

من جهة المادي فبعضها مائية وبعضها برية والمائية على ضرب منها ما مكانه وغذاؤه في

[illegible] النفس [illegible] فهو يقبل الماء الى باطنه ثم يرده واما [illegible]

ومنه ما مكانه وغذاؤه [illegible] ومع ذلك يتنفس من الهواء ومنها ما مكانه وغذاؤه [illegible]

وايضاً يختلف حيوان الماء في ان ماوى بعضها [illegible] الانهار الجارية وبعضها [illegible]

وبعضها [illegible] والحيوان البري منه ما يتنفس من طريق [illegible]

ما لا يتنفس كثير من الحيوانات ما يكون [illegible] والمائية [illegible]

[illegible] ومنها ذات [illegible]

ومنها ما لا [illegible] ومنها ما [illegible] ثم [illegible] والحيوان

المستقل في الماء ومنه [illegible] على [illegible]

ومنه ما يتنفس في [illegible] الماء ومنها [illegible] الحيوان البري وكل طائر منه [illegible]

ومن جهة ذلك [illegible] جناح [illegible] ومنه ما لا رجل له

فبعضها [illegible] وبعضها [illegible] ومنه ما [illegible] يكون [illegible]

وكجميع [illegible] والمفردة [illegible] يكون [illegible] وقد يكون [illegible]

من جهة [illegible] ومنها [illegible] ومنها [illegible] الفرق

ان [illegible] والالوان [illegible] وبعضها [illegible] وبعضها

وبعضها [illegible] وبعضها [illegible] الارض ومن الحيوان ما يحمل [illegible] ومنها ما يحمل [illegible]

[illegible] في [illegible] ومن الحيوان ما هو انسي بالطبع ومنه ما هو انسي بالمولد ومنه ما هو انسي [illegible]

[illegible] ومنه [illegible] ومنه ما لا [illegible] الكل [illegible] صنف انسي وصنف وحشي [illegible]

ما هو [illegible] الاحتلام [illegible] الجماع [illegible] الانسان ومنه ما لا صوت له

وبعض الحيوان [illegible] ومنها ما يكون [illegible]

[illegible] الاخلاق وبعضها [illegible] الغضب [illegible] وبعضها [illegible] الغضب

وبعضها [illegible] وبعضها [illegible] وبعضها [illegible] وذلك [illegible] النفس

ومنه [illegible] ومنه [illegible] حركات ومنها [illegible] الغضب [illegible]

[illegible] ومنها [illegible] الى [illegible] ومنها

[illegible] كان جميع الحيوان [illegible] الى [illegible] كان

[illegible] بل [illegible] الى [illegible] فاشتركوا [illegible]

في [illegible] الاعضاء [illegible] ذوات الاربع [illegible] وكل [illegible]

من الحيوان [illegible] الى [illegible] الى [illegible] الفرخ [illegible] تقابل

[illegible] وكل حيوان [illegible] ومنها [illegible] الدم [illegible]

الحيوان فان [illegible] وقوة [illegible] من [illegible]

[illegible] الاعضاء [illegible] ومنه [illegible] ومنها [illegible] وكل [illegible]

الحيوان البري [illegible] ومنها [illegible] في [illegible] ثم [illegible]

وربما كان جنسها ... فيما قيل ان بعض حيواناتها من البيض ما يحتاط ... صلب ... طيرها ...
بياض وفرخ ومنها ما له رجلان ومنها ما له اربعة ارجل ومنها ما له اكثر من ذلك وعدد ارجل ... الحوت
برح ومن السمك ما له اجنحة ومنها ما ليس له اجنحة ومنها ما له اربعة اجنحة ومنها ما له جناحان ومنها
ما له مع الاجنحة ارجل لكل ... فلا حيلة لكل طائر جناحه ... فهو ... ما جناحه ...
او ... ما يكون له دم ... ما يكون ... ما له جناحان ... له اربعة اجنحة ومنها ما له
... ومنها ما ... الدم ... من ذوات الدم ما ... ولكن
الحيوان البحري ... الحيوان الذي له دم ... اربعة اعضاء رجلين
رجلين او رجلين وجناحين او اربعة اجنحة الفصل الثاني في الاعضاء الاعضاء اجسام متولدة
من اول مزاج الاخلاط كما ان الاخلاط اجسام متولدة من اول مزاج الاركان وهي قسمان
مفردة وهي التي تشابه اجزاؤه المحسوسة كالعظم واللحم والعصب ومركبة وهي التي لا تشابه اجزاؤه
المحسوسة كاليد والرأس وتسمى آلية واول المفردة العظم وقد خلق صلبا لانه اساس البدن ودعامة
الحركات ثم الغضروف وهو الين من العظم ومنفعته اتصال العظام بالاعضاء اللينة ... الحركات
ثم العصب ... الدماغ ... والنخاع ... ومنفعته ... الحركات ثم
العصب ... وهي اجسام ... الحس والحركة
الاعضاء ... الحس والحركة ثم الاوتار وهي اجسام ... من
اطراف العضل شبيهة بالعصب ... الاعضاء المتحركة ... الحركات الارادية ... بها
ما ... اجسام ... بعضها ببعض ...

يسمى رباطا مطلقا ومنفعتها تختص بالمس ثم الشريانات وهي اجسام عصبانية مجوفة
نابتة من القلب باطنة الجرم ... منقبضة ومنفعتها ترويح القلب ونفض البخار الدخاني
عنه وتوزيع الروح على اعضاء البدن ثم الاوردة وهي شبيهة بالشريانات نابتة من الكبد
ساكنة ومنفعتها توزيع الدم على الاعضاء ثم الاغشية وهي اجسام منتسجة من ليف عصباني
غير محسوس ... ثم اللحم وهو حشو خلل وضع هذه الاعضاء
في البدن وكل عضو فله في نفسه قوة غريزية ... الرئيسة ... الاعضاء
رئيسة ... ثم ... بعضها ... بالقوة من غيرها
... بعضها ... قوة الى غيره ... الاعضاء الرئيسة اربعة ...
والقلب والكبد والدماغ والانثيان ... قوة الحيوة ... من القلب ...
مبدأ قوة ... اما الدماغ فمبدأ ... مطلقا عند قوم ... مطلقا ولكنه ...
عند قوم مطلقا وعند قوم ... القلب ... القوتين ... كالمبدأ ...
الحس من الدماغ ... من القلب ... العظم ...
... عند الفلاسفة خلافا لجالينوس ثم الاعضاء ... الرئيسة ...
... القلب ... مبدأ الحيوة ... الدماغ ... مبدأ قوة الحس والحركة والكبد ...
قوة التغذية ... النوع ... مع ...
... فالخادمة ... للقلب ... كالشرايين ... للكبد ... وللاعضاء ...
حفظ النوع ... للدماغ الاعصاب ... للكبد ... الاوردة ...

راسته ... [illegible]

الاعضاء المولدة للمني والمرد وهي في الرجال الاحليل وفي النساء الفرج والخصيتين والرحم
ايضا **الاعضاء الالية** منها الراس وهي تشتمل على جملة ما يليها القحف والجبهة وما فيه من
الدماغ وتجويف القحف يجبه حجمه والحجم والجبهة من عظم القشر وهو مؤلف من عظام كثيرة فالكلام
الاول في تسليم الاول من حيث ان لم يكن الراس شيئا واحدا وانما قطعة واحدة ونحن الراس من
فدماغ الانسان اعظم واعلى صحيحه ونحوها من راسه وعظمه يدل عظم حجمه على البلادة وعرضه على ولم يقل
وصغره على … وحيث اثم على العصب الحاجبان جلدان مستطيلان يحميان العين
وارتفاعه الوجه واذا اتصلا على استقامة خطه ولا على تحت … واذا … من
الى طرف الانف ولا على … وكذا اذا … الصدغين ولا على … طرف
والعينان ادل الاعضاء على الشمايل لكونهما ادل الاعضاء على الفعالات … عينة
والفرح والغم واجزاؤها الجفنان والمقلة وهي مركبة من حدقة وبياض … محيط
الماخذين المرفقان واذا كانت من ناحية الموق صغيرة زرقا دل على سوء
وخبث شمايل واذا كان ذلك الموضع كثير اللحم كما يعرض للعين الحادة دل على خبث
وفجور واذا وقع الحاجب على العين دل على حسد والعين المرسلة في حجمها دل على …
الحق والمروة واما الشبه يدل في كل شيء على الجهل والعقل والعين الغائرة على صدق في
في جميع الحيوان والتي يطول هدبها مفتوحة ولا تطرف يدل على لحمة … في
والتي يكون كثيرة الطرف يدل على حقد وقلة ثبات طيش واذا كانت على الاعتدال
في الحاجبين دلت على حسن وكل حيوان يحوي فيه عينان في السطح الا بعض الحيوان

البحري الخرقي الجلد وكل حيوان له حيوان له عينان الا الخلد ويشبه ان يكون له عينان
لكنهما مغشيتان بجلد رقيق يصحبهما وانما يدرك الالوان والاشكال ومن حواس
الحس الاذنان للسمع بتقطيع ونبراده المعروف السمع في الانسان والسمع ونقطة الحكم
وقد عرض المخارة بهما الاذنية التي الملتفة طين الصوت اجتماع الهواء الحامل للصوت عصبة
دولب ثقبة ليكون مبادرة القشرة المدى طويله ولا يكون داخل الاذن وحيث يحال
له مخرجا او وصول البرد والحرارة من الثقب بسهولة والروح الحاس من العصب
الذي بها جنة وصلابة من مصاكة الهواء والقرش على السطح الباطن من الصماخ لانه
يحتاج ان يلقي الهواء المصمع سماسه ومصادقة وذلك العصب يبرد الدين نفذت للاذن
منفذ حتى ايضا الى الحنك لكل حيوان ذي اذن فهو يحرك اذنه خلا الانسان الا افراد
منهم دما حركوا ما حركة صغيرة وجميع الحيوان له اذن الا الطير فانه ثقب بعظاء الا المحلس الجلد
والضفادع من حيوان الماء كلها يدل على حيوانا اذن خلا الدلفين والافعى وكل الحشرات
فيها الاذن يدل على جودة السمع والاذن الكبيرة يدل على حمق وهذا كثيرة
اما الانف فانه الة استنشاق والحس العطاس الذي يكون من سنام الصماخ في موضع فضل
او ذريح فيه هواء استنشاقه ارتية بفضل منه للدماغ وفيه فضوله ونزح منه ما دونه الفم دون
الحلق على الشم فهو كلخيل في الحل والحلق بالانف فان جميع الحيوان يتنفس يمضغه
الا قواه والانف يقوم للطبل بمقام اليد منه يتنفس ويتناول الماء الى فمه بالمشيرة ثم يعلمه
في حلقه والاصبع الانف الحسنان وهما عظمان مستطيلان وبكما ان يحرك من كل الحيوان

ويستعملها الا التمساح ومنها الوجه والاسنان والحنك والكتف والاضلاع والفقار و
الاسنان والحنجرة والثديين والصدر والبطن والعانة والوركان واليسار وفرج
والذكر ان قضيب ومن الاعضاء الكبرى من الاعضاء الظاهرة مفاصل ما للاندام
والقدمان والاذنان مفاصل بين الرأس وبين ملتقى الابطين للشدين مع العنق والرأس
والرجلين مع السوق والاعضاء الظاهرة المعاضمة ليس المتشابهة ثبت يساره الترقوة
بين الاعضاء التي في طرفي حرف الشكل فالبدان والرجلان منها بعض الشبه من غير
مشتركة في الترتيب واما الاعضاء المرضوضة خلف قدام فالشبه فيها قليل جدا لكن

الاعضاء الباطنة

الباطنة ولسنا الان الاعضاء الباطنة وفيه امر من حرف من الدماغ
قال الحكيم الاول ان كل حيوان ذي دم فله دماغ ومن الحيوانات من له دماغ قليل دماغ
الا ان اعظم الحيوان بحسب جثته دماغا وتحت الدماغ من الاعضاء الباطنة المري
وقصبة الرئة اما المري فيؤدي الغذاء الى المعدة واما قصبة الرئة فيؤدي النسيم الى الرئة
والقلب ومنها المعدة وهو ما دون المعدة واما الرئة فانها من اجزاء الاعضاء العقبة
والمعانية شعب الشريان الوريدي الثانية شعب الوريد الشرياني وهو فان منها ثابت من
القلب ومنه الشعب يحيها الا محالة وهو متخلل كثير المنافذ الى الباطن ما هو منهم
حلقوم الحيوان وهو مقسوم احدهما الى اليمين والاخر الى اليسار والقسم الايسر
والايمن وذلك شعب ومنها الكبد والمرارة والمثانة والرحم والامعاء

الفصل الثالث

في اختلاف الحيوان من جهة الاعضاء قال الحكيم الاول ان من الحيوان ما يسمى

والمرأة قد تحمل على
وهو العلقة مرة واحدة
عشر صبيا حمل على حمل و
الحمل الثاني قريب السمة
فعلت ان المرأة ولدت
واخرى بعد ايام حملت
تمت

انسي الانسان لبعضها لا تطيب لبعضها تطيب نقل من جهة النساء ولان الفصلات
فمنها ما تحمل في الشهوة والعلوق والعشور وفي البول الكثير وهي الاكثر رياضة ومن الحيوان
ما يحمل الحامل على الحمل كالفرس والكلب تحمل على الحبل ومنها ما لا تحمل ذلك ومنها ما تحمل على حمل
ومن سر الاجنة في الحيوانات ما يلقى المشيمة منها ما يلقى مع الرحم وربما ولد مولود
حصوصا في ذوات الاربع فقد يجتمع في الرحم ويقبل في مثانة بول وربما كان في
بعض الحيوان عرقا واحدا وذلك مثل الحيوان الذي في الفراريج وربما كان في بعضها
عرقان وسائر الحيوانات يولد ولد الانسان الا الصبي فان لما كان كل شعرى ذكرهم
واما الطبيعة فيقوم مقام الدم والذي من الحيوان اسخن وحاصله ذكور فان قريسون
ان سائر اسخن وذلك كثير ومن من حيضهن واما فصل فمنها الحيوان الماشي الدم
احرق الحيض واحطها الدم احمر وابيض واحقه فان الحرارة تحبس الحيوان منها
في المائي ويحصل الا قرب منه بين بعض وبين الكلب حرارة وسواد ولذلك ليس كالطيور
البرد والحال البرذان والا سود وغيرهما مثل الرجل فخلط الدم ومن ذلك ان الحيوان
الذي لا دم له لا شحم له ولا غريب الشحم ما برد وارضي وذلك يجده في الحيوان الاهلي
واما يجده الشحم الغذاء اكثر ذلك ادا كان الشحم لا سمن في ذلك الا على وهذه الحيوانات
الاهلية جيدة وذلك كثير فيها قرن واظلاف ولا يجد الشحم غيره اذا ذنب دارا وفيما
الشحم على البدن اهلك منه والنسبة النفقة فلا يحبس الحار الغريزي واما سمنه فلا مرد
ولا حس الشحم ولا للعظم والحيوان الذي لا يحتاج عظمه الى دعامة كثيرة لطلطه ضيق تجويفه

ثقيل فيه المخ مثل الاسد ويعين على ذلك حرارة مزاجه والحيوان الذي لا عظم له فيه مخ [illegible]
الا شماعة يحتاج له شوك وكل حيوان ذي رحم فيه ودع واما التجربات المسائل الفكرية التي
ليس لسائر الحيوانات ثم قال ومن الحيوان الذي لا مفاصل حركة لعظامه او طرفه فبطبعه
مجرى الصلب منه ما يكون ذلك او الصلب محيطا من خارج كالسلحفاة ومنه ما يكون من
داخل يكون لا له عليه العصب اللين كما لا قبا محقق ثم اشار بين اللحم والعصب لا مستحق ولا لب
عرضا مستديرا ليكون عصبانية اوهم له الحيوان المحرز طرف بين العصب والعظم ويكون
ويكون من اجزاء بعضها محسوسة وتحصيل ولا يشبه في الحيوان سباوى كثيرة العروق
والشرايين بل سبباره واحد ليكون احوط والاسد صلب العظام مصمتها واكثر من الحيوان
له بول العظام عضروف منه اجزاء الذي يحتاج الى النقاف كثير ويكون صلب الجوهر [illegible]
الارضية والحيوان الذي جلده صلب لا يطيع جلده لعطوف السرع فلم يخلق له غضروفا وخلق
صلبا واما ماله جلد لين محلق عليه لينا لعطفه حصن [illegible] وكان بعض ما يطرف من جفن الاسفل
وكان من ذوات الاربع ما يغمض الجفن الاسفل ويطرف بالجفن الذي يجري عليه لان جلده غليظ
لسبب الشتو وخصوصا جلده راسه وبسبب الطرف ان يرفع عن جلده حدقة العين [illegible]
عليها [illegible] ليس يطرف [illegible] من ذوات الاربع حرف الطير والكان بعض [illegible]
لانه ليس يحتاج الى ان يكون في عينه رطوبة لطيفة لا جلها [illegible] حاجة الطير لان [illegible]
قريب لقرب منه حال الارضي الذي كاله زاج الدجاج واما السمك الذي [illegible]
بل عينه الى الصلابة وليس للسمك اجفان وليس يحتاج السمك الى النمو [illegible]

استعمال الذنب

تحته يلي الجفن الاعلى الا الانسان فانكان لغيره [illegible] الجفن الاسفل ومحل الشعر [illegible]
اقل طالقا به والاشعر في الطاغير الانسان والاجران كبر الراس غير الانسان [illegible]
[illegible] فيها منه وذلك لحاجات انه [illegible] الانسان [illegible] للانسان [illegible]
[illegible] وبعض الكباش ايضا انه [illegible] في جانبي الراس الشعب [illegible]
الاربع [illegible] فوق لانه [illegible] الراس في اكثر [illegible] خصوصا في [illegible]
وسط [illegible] ذلك جبل [illegible] ذوات الاربع حركات [illegible]
[illegible] وكل حيوان ذي اذن فهو [illegible] الا الانسان [illegible] في الحيوان الذي [illegible]
[illegible] في اوسط بين الاربع [illegible] قال [illegible]
[illegible] ولا [illegible] وكان جيرانا كالا [illegible]
على [illegible] يستعمل [illegible] وغير ما يعصب [illegible] وكان جيرانا يحتاج الى [illegible]
ان يعيش في الماء [illegible] اعاض [illegible]
[illegible] يكون له اختلاف الحركة مع امن [illegible] ويحكى ان بعض [illegible]
[illegible] من خلف [illegible] الطير [illegible] على [illegible]
من [illegible] الامام [illegible]
الانسان والانسان [illegible] في الفم [illegible] الحيوان [illegible]
[illegible] من الارض [illegible] الانسان [illegible] في [illegible] الكلام
والحركة فان [illegible] كان من الطير [illegible] مشكل [illegible] كثيرة [illegible]

فكان من الطائر ما كان قصيرة لان لسانه ضعيف مع صغره بل لاختلاف الشكل والمنقار
ومن كان لسانه مطلقاً غير مقيد بالرابط وكان عريضاً ولسنة ذوات الاربع ما بعضه مشقوقة
فلا يحسن تشكيل الحروف واما السمك والتمساح وغيره فله عضو كاللسان لحم دقيق لكنه غير مطلق بل
مربوط وعليه تعقيب في بعضها شوكه في افواهها ولانها لا تحتاج الى تقريب اللسان الى جهة ازدراد
الطعم والاطعمة لا يمضغ ولا يبتلع بل انما تضغطه باللسان تحتاج مربوطا بالفك الاعلى لان
ذلك هو المتحرك منه فيجب ان يكون آلة الطعم منه مربوطاً فان آلة الطلب يجب ان يكون مع
الطالب ولكل حيوان فلابد له من شهوة يتبعها ادراك الغذاء والفساد وما يخصها يميزه عن غيره
ما يحس به اي بل الاشتهاء والازم عند الحس الملائم وذلك كان لكل حيوان يشتهي يرد في
في المجرى في باطن فمه وقد يكون ذلك صلباً وقد يكون ليناً وربما كان كالحلوم بحرف الاسنان الا
وقد خلقت لمضغ الغذاء والسلوخ الفصابة المقدمات منها حادات للتقطيع والاضراس عراض للطحن
والانياب بين بين وليس ليس من الحيوان مما حسن لانه لا الا كالانسان فان حالينوس بل الجراحة
ان اسنانها رخت ويقوه مانها من الترضع الاسنان النياب بين الى ... والنابر ...
فالحيوان المروف فيه يسير يكون اسنانه المقدمة طويله كالمعتفه حرعدة بسببه وذلك
لانها يحتاج الى الصيد اكثر من حاجتها الى التقطيع واسنان الانسان مشوره ربما كان
فما بها مغشوره وقد معين على تقطيع الحروف انقادي الحيوان ماله اسنان ليس الا صلاح النضم
المنشعبه بل لاصلاح كما في الطير والجمل ومن الحيوان ما لا ينبت اسنانه الا في الطعم ولكل حيوان ذي
سن مقدم يحتاج الى منفعة في اكل ومن الحيوان اسنانه حادة بعضها من بعض الحيوان

الحيوان الذي يحتاج ان يهشم باسنانه وليس يحتاج الى الطعم ويمضغ بقطعه الا ان الاسنان
ليس الطعم بل يحتاج الى شيء يكسر او طحن وحسب اسنانها مصلحة بطعم كان اطرافها على سطح
واحد ولا يكون بشكل من الحيوان ما بين اسنانه طول والا لكان منفعتها فيما كان الاكثر الحيوان عقبيا
وكانها منه وهي مصلحة لذلك كان حاجة اليه الى ... عليها الا ان الاسنان صحيف قوته وادى الى حاجة حتى
في بعض الحيوان الكان الا باكل لحماً ونحو الى ما يمن في طعمه الا لاجل الطعم بل الحاجة اليه كوره
لسبب الحيوان المحروق فانها كانت في الاسنان صحيف منها شيء في المحال وكذلك الفيل كما ... الاسنان
وايضا حتى القرن للايل دون الابل ولذلك حتى قرن الكبش وليس الطعم من قرن البهيمة ...
وما كان في السمك يا كل الطعم فلا يحتاج الى الاسنان وما يا كل منها يحتاج الى الاسنان حاده لما مخرجه ...
لا تضره في حد بيانها شبه ... منه كذلك الحيوان قطع صب اسنانها ويا جعلت بعضها بعضها
بعضهم على اسنانه وربما وجب في ذلك مرعه طلبها لانها لا يقدر ان يمضغ ربما ... ان الالات في
الى جانبها وفي الحاجة ومنه الصقور جعلت لها اسنانها للقطع منه اسنان صغار بعضها عن
من التمضغ وما كان من الحيوان نماشية فهي الفراء وفي الكلام فلم يحتج الى ... وكل ...
شبه الى عطش اما المقادم ومما الفم وهو الذي لا يحتمل الا بالنهش والرمح والصيد وقد يحتج الى ...
ذو صيده وكذلك الحال في السمك اسنانه فيه خارج الطعم مصطفة كانه يحتاج الى من النهش وما قبل الاطراف
ادب مشتوية شافية ما كان يحتاج الطين في الفه كالمسحاة وربما احتج في بعض الشاة ... التقفيع الى ...
السفر وقال الشيخ ان من سار الحيوان الى الرطبين واصغار كالطرب بعضه قال الفو
خففت على الراس لان باب الاعضاء تعمل ضره لا يضره عليها يصلح بها وله مشقوقه ... كالا ...

كاليدين واما ممنوعة عن انبطاحها بجعلهما كالكفين وكان القرن في اكثر الحيوان انما خلقت
تداركاً لنقص ما ازداد ما كان يذهب الى ... وخلقت تلك القرون انما هو لذي الظلف فقط لا الحافر
الفرسي وكل حيوان ذي قرن فهو ذو قرنين الا الحمار الهندي والحيوان المسمى ارقس
وهو ذو ظلف واما كان ذو قرن فرداً حيث في الوسط الطبيعة ... سلاح الحيوان
او جنة او الاوز ... من ذي ... مادة دبرت الطبيعة المادة الاخرى حدث المطلقة
ما يسلاح ... ومد حركتها الى جهة ... الى غيره ... فقال كي ... ما ده ... فرق في القرن
القيت الطبيعة مادة في جهة النفع وخلقت جهته اقل نفعاً خصوصاً الكاسرة منه
بعضو القطع وذلك مثل الفك في المادة في القرن وترك الفك الاعلى بلا سن والا لنقص
المادة في الحوافر اعدم القرن لان الحافر سلاح والة يتحذر بها ثم جعل لها الاحتراز من
الانفراد الكلي مما يسد الموضع وخلقه ان لا يكون قرن الايل سلاحاً قوياً في كل وقت بل كما
صار كذلك ... فلم يكن له ... في ذلك الوقت لينخفض منها على ان الصلب منه على الصغير
الحيوانات ذوات القرون القرنان وقلما يكون القرن في حيوان صغير مثل ... الصغير
الحيات وحيوانات ... شيء كالقرون قال ... العيس عضواً ... لكل حيوان
وهو ... منها ... صغيرة ... مثلاً وكل حيوان له ... زيادة
في ... الى ... الى البر ... لا يكون ... فلا
... والطير ... فلا كانت ... لطبيعها
... مثل ... لم ... والطير ... كثيراً لانه

٩٢

واحد فقط خلق اخرى عوضاً لفقدانه سلاح النمام (؟) واما كان له نابان مثل ضعف
حرقاً ثم ... القصب البحري ... وان ... فرده ... الاسنان
المتقابل فلم كانت ... بعضها من بعض ولو كانت الكثير من جنسه احوجت الى الاتصال
وهو الكلام مثل ... الفعل البحري كبرهن ... والتشبه يقوم مقامه من مكانه
بين ... الفم ... مخرج المني فهو حيوان المارق ... وسط ... يلي من النفع
وشماله في الوسط ما بين الرأس والذنب متصل به وربما وجد العضو في بعض الحيوانات
كثير العدد وذلك ... يقطع منه وكل حيوان ... على الغذاء القليل فمقدره
... وما كان من المجترات ... اكثر ...
اذ وجد لها تشبه ... ومكثير ... منها اربعة ... وبعضه جناحان وربما
كان ... الاجنحة منها ... صفائح ... ما ... من اجزائها
عند الفرج ان ... الحيل ... وبعض الحيوان المحرز
لم ... سلاحاً ... عضو الخمس ... واحد كالسور ربما كان تمه
عضو ... كالزنبور والعقرب ... في مقدمه كانت ... مثل الاذن
... كالعقرب ... ربما كان ظاهراً
كالعقرب وذلك ... قوياً ... وقت ... يكون احف
... العقرب ... جناحان ... صغير
... الخفيف ... عضوا ... يكون احف ... المعقان

من الحيوان يصلب السن اقوى لا يعليش بها جدها والمؤخران اعظم ليستطيع بها ان يعتمل الى
الطيران وكما سرو منها فعطلة سنة ارجل اربعة يستعين بها على المشي وهي متشابهة في العظم
والوضع واثنان للطفر قال وذوات الاربع يعليش بها وذلك لان الطرا وما حقيقة شدت
باعصاب لا تحيل في قيامها الى الاعصاب قد دهبت ودا ورك الذنب وما يعظم
فيما كان بسبع قيامها من المنتصب من الاركع وكان له محيا ودين قيامها شابهت الاوان
من جهة الحيوانات الاخر من جهة محل لها وركان ولكن يستفير الحافر يكون الحيوان الكثير
الجثة من الارضية التي فيه فلا يكون له قرن الا اذا كان عظيم الجثة كثير الارضية جدا
وكان تعاده شبه ان يبلغ مجاوزه محل له قرن واحد كالكركدن ان الحافر كانه
جملة اطلق وما ذهاد فليس له كعب فيكون قليل الشد والارجل قصيرة اذا ما قرح
مرجح الرجلين فان المؤلف انه احدابا من الطلوع فلكان سهل انعطافا والهدام
ذي الكعب كعب عليه اذا احتاجان يكون قوى رخفا لانه ما فتان وانما
الكعب الذي يطلق فيكى عليه بسبب الطلف وانما الحيوان المشقوق الرجل الى اصابع
فان صوامرا القسمة وشاوة واعنى اجرا الكعب وانما الطلف معناه كبير ان لا
على الساق الا كاصابع يعصليين يكون في ذلك تدريج من الساق الى الظلفين واكثر
الاصابع فيكان له كعب واحلف شبه الكعب الى كل اصبع فيكان لم ينقسم الى الاصابع
قسمة شابه ان حال الاطراف كانت محالفة لحال الوسطا واما اذا كان الى
اجزاء كثيرة صوان تشابه ايضا لها بالكعب وقد كثرت صلاح الانسان ليس ... عند

حرارة المزاج ليست يد المعابية قال ارسطو فيما يفصل ما تهاى الرئيس فلا يحتاج الى خيانة
ذلك المفصل بجلبة والعصبي الا الشفاه فان ... كموية وجلدة ما يحصن الطلبة فالتجليل وشارحها
كبرلا نها ارطب الى الشرب صح ورأى ... عظيمة اذا والحيوان يسمى اموس لقشاء ... سن
كلية اذا كان لين جلدة ولحمه يسمى من كثرة استفراغ في عضا ... ما بيه الا لين الماء
مد بل اما غيره فانه يريد بريه فان له كلين ومن اسباب ارتفاع الكلية اليمنى قوتها وكل حيوان
ذي اعضاء تنفس الاعضاء ... محاب الماء كان عن اده من حام عليه شر ... الجنس
علف له بطون لنضم نبتهم والحل من هذه الجملة ليس له اسنان في الفك الاعلى ولذلك ثم
لكان محبا له بحيط صفاق بردى وخشة لكنه فهو كاسنان في الفك ... يمكن
ووسنا نه قد ذهبت في نابه وكل هذه الحيوانات مجترة والمرحلة للطعام ايضا كالحلق الى
بلغوم منعية بلعه اذ لكان المضغ وكانه تم اخروه بها كان تشى كالموصلة ... لكن
عنه اد سعه عند اقرالاصحار ومنفي من السمك يليس داسنان ... يكون وعا
فليظا وذلك بحر القضا والسمك فهم ضعيف الهضم عنه لكل اكثر منه غير ... في ذلك
من اسبيه ... وذلك لكل حيوان قصير الامعاء مستقيما والحيوانات تختلف في معا بعضها
يكون ذات اجزاء حيه ... في بعضها يكون ... الى المعدة ولهذا يكون بعض ... الكلب
على ان ادى ... كان من الحيوان يستقيم المعا ... ذوات القرون ... ات
ما في المعا ... يكون له ... المعا ... فانه من ... يه ... المشيم
اكان ما الكبار من القسم يسمى ... في ... وبعض الحيوان يوجد في ... القرص

ذو خالف ذلك

ذوا كان كثير البطون ولا يوجد الا في ثلاثتها وليس للحيوان الذي له بطن واحد نحو كاله
والقريب الشجرة في الدب والارنب كالحيوان ذي بطن واحد فيكون المعدة رقيقا فلا [illegible]
وكذلك لا شحم ولا مجرى لمن ليس له قرن ولبن الحيوان الذي يسمى ذوات الحلبين مع كثرة
لا تكون له انفحة لان غذاءه لطيف جدا وليس لبعض الحيوان مرارة لانه [illegible] يكون [illegible]
مع الدم في تدبيره فلا يبقى منه الفضل الصفراوي [illegible] والذي له مرارة فربما كان متصلا من الكبد
وربما كانت على الصفار وربما كانت [illegible] في المعاء [illegible] مرارة [illegible]
والفرس والحمار والفيل [illegible] من الناس من لا يرى عليه مرارة والجمل [illegible] المرارة
[illegible] وليس للقوي [illegible] مرارة قال [illegible] ان المرارة [illegible]
وقال بعضهم ان [illegible] الكبد [illegible] وقال بعضهم انما [illegible] من الكبد التي
لا [illegible] وخلقت الكبد [illegible] وانه [illegible] المنى في [illegible] لانها اقوى
[illegible] والكلى [illegible] الاسنان [illegible] الاول [illegible] في كون الحيوان [illegible]
في الجلد الذي [illegible] اختلاف [illegible] وذلك [illegible] الى تدبير الدم
[illegible] القلب [illegible] واحد [illegible]
في ان بعض الحيوان المائي [illegible] من قبل العضو السوداوي وذلك [illegible]
[illegible] على [illegible] الاكثر [illegible] في [illegible]
وربما [illegible] او خاف [illegible] عنه [illegible] ان يطلق [illegible]
[illegible] من الحيوان البحري ربما كان [illegible] واحدة والذي [illegible] واحدة

منه الا [illegible] على الارض وخلقت صغيرة لئلا يكون [illegible] الا [illegible] وعليه جميع
الحيوان البري [illegible] ولسان [illegible] وانفتاح اللسان [illegible] من حيث [illegible]
[illegible] ولسان [illegible] الدم من حيث [illegible] لانه ايضا بري قال [illegible]
الى الاسنان [illegible] للتقطيع والى الجانبين للمضغ [illegible] الى [illegible]
واحدة وجميع الحيوان يحرك الفك الاسفل الا [illegible] يحرك [illegible] من الا [illegible]
[illegible] ليحصل [illegible] في الاكل [illegible] فلم يكن
عضو [illegible] في [illegible] فلم يكن [illegible] وغيره [illegible]
على [illegible] حيوان [illegible] الى [illegible] قوي [illegible]
والبعض الاقوى [illegible] يكون [illegible] مع انه [illegible] الاراده [illegible]
الحيوان [illegible] وذلك [illegible] في ان يكون له [illegible] وقد علم ان [illegible]
[illegible] حركة الفك الاعلى [illegible] حركة [illegible]
خلف والا [illegible] منها [illegible] الحركة [illegible] الحيوان [illegible]
ومن الحيوانات [illegible] الى بعض حيوان يسمى [illegible] الارض [illegible] العظامة [illegible]
[illegible] الاسنان [illegible] فقال [illegible] الدم
[illegible] كل شيء [illegible] وذلك [illegible] كل [illegible] الحروف في [illegible]
اعلم ان الكل [illegible] الاول [illegible] الاول [illegible] في النطفة من جهة [illegible] الانثى
فانها [illegible] الى [illegible] الدم الاول [illegible] يقوم [illegible] الدم الاول [illegible]

الذي يكون منه القلب ثم يكون في القلب ثم بعد ذلك يحتاج الى مدد من خارج والحيوان
يكون في بطن الحيوان ما يكون القوة ان منه في محل احد المتخصصين ولذلك يقال ان نوعا
من السمك يسمى [illegible] ما لا يوجد فيه ذكر البتة وفي بعض الاناث حصة من قوة الذكرية فان
نطفتها مبدا التحريك للنطفة الى صورة ليست بصورة المشاكلة بل هو صورة يستكمل النطفة
لان مبدا لا يكون منه الفرخ يصير الى غذاء واول دم وانها ينحل ويكون منه الجنين
اول صول الجنين والى غذاء وزمان ودم الصفرة التي يتغذى بها الفرخ بعد يصير [illegible]
اول صول الفرخ والى قوة دم تغتذي به فانه لا يكون مبدا [illegible] في البيض [illegible]
البيض في تأثيره تولد مادة ينفصل منها التوليد فيه الى التصوير [illegible]
مادة ولا يقتصر على الغذاء والمادة فقط الى تكميلها بالصورة التي تتم بها استعداد
مادة على التمام وذلك من القوة الغاذية الا ميلا المصورة الانثية لان بعض الكائنات
المتولدة [illegible] الى البيضة [illegible] بعد ما عرفت القوة المولدة [illegible] ان
لم يكن تسلط المادة ونحن لا نمنع ان يكون في الانثى من الفاعل [illegible] قوة
مولدة ولكنه للمني من حيث هو مادة لكنها تكمل على التمام وذلك من القوة الفاعلة
الانثية او المصورة الانثية اعداد المادة مع التعاقها بالمني ولا يخرج ان يكمل
فانها في الرحم بل يكون [illegible] من المني مع اول وجوده بحيث ينفصل فيه الفاعل [illegible]
النطفة [illegible] يستكمل الكمال الهيولاني في الرحم في زمان [illegible] الامور التي ذكرناها بعد
ذلك تحرك القوة الفاعلة المذكورة الى تصوير الصورة النوعية والى احالة المادة

النطفة

٩٥

البيضية ان كانت القوة الفاعلة المذكورة الى تصوير الصورة النوعية والى احالة المادة
المبتنية موجودة في ذلك البيض وهي القوة المذكورة ويكون عنه حركة ذلك [illegible]
المني على بطن الدجاجة ويحتاج مع ذلك الى معونة من خارج واول ما يتولد [illegible]
الاعضاء الرئيسة ويكون الاعضاء الثقل واعظم من الاطراف ثم ينحل [illegible] الحيوانات التي
لها [illegible] في [illegible] الاضلاع فانها تولد غير متصلة ثم تتصل واول ما يكون من الاعضاء
في الجنين [illegible] واما عضد [illegible] الاظفار والقرون من مادة [illegible]
رطوبة [illegible] لكنها [illegible] ثم تسخن لان الرطوبات فيها [illegible]
[illegible]
الاعضاء [illegible] الجنين فانه عظيم جدا الى الجنين [illegible] في ذلك ان
العضو يحتاج الى ان يكون [illegible] ويحتاج ان يحل فيه جوهر حتى [illegible]
فيحتاج ان يكون [illegible] مع حرارة [illegible]
ان [illegible] الانسان [illegible]
[illegible] ان يكون [illegible]
الية [illegible]
الانسان [illegible] العظام [illegible] يكون
[illegible] في بعض [illegible]
على عرق [illegible] الحيوانات [illegible]

كان الذكر والانثى منهما من نوع واحد او نوعين متقاربين [illegible] ان يكون مدة الحمل فيهما
واحدة او متقاربة كالكلاب والذئاب وفحل الخيل والحمير قال [illegible] ان عدم [illegible]
فساد في تركيب احدهما وقع بسبب [illegible] من نوعين متخالفين ولذلك كان ما [illegible]
من الكلب من الذئب والكلاب [illegible] وغير ذلك وزعم انباذقلس ان السبب [illegible]
المنيين وانهما [illegible] من [illegible] الاعضاء [illegible] والاعضاء [illegible] قوياً
قوياً ويعرض من تركيبهما شبه ما يعرض من تركيب النحاس [illegible] فيكون ما يكون منهما
[illegible] لان الانفعال [illegible] معقود فيه [illegible] مستعص [illegible] والكن
بل السبب [illegible] كثيراً بل اكثر [illegible] ما يحل [illegible]
ومن الذكران ما يولد [illegible] مفرداً [illegible] مجرى [illegible] ومجرى
[illegible] قال المعلم الاول لكن السبب الاكثري في ذلك هو ان الفرس قليل المني
وقليل المني جداً وقليل فضل الدم [illegible] الذي [illegible] من المني [illegible] الفرس
[illegible] على [illegible] مع [illegible] ذلك [illegible] ذلك
[illegible] الا [illegible] فانها اكثر [illegible] وفضل [illegible]
لكن ذلك [illegible] ولذلك لا [illegible] الا [illegible] في البلاد الباردة
وجملتها تحتاج الى [illegible] الحمير [illegible]
من الخيل بسبب قوة المني [illegible] الخيل من الحمير [illegible] مني
كل واحد منهما [illegible] الفرس [illegible] ومن مني الحمار [illegible] الحمار [illegible]

٩٦

من مني الفرس ويصلح ذلك فيكون [illegible] واذا [illegible]
[illegible] الحمار [illegible] فصل [illegible] والافضل [illegible] من [illegible] ان الذكران [illegible]
ثم [illegible] بطبيعة [illegible] النسل [illegible]
الاخر بل يكون في [illegible] غير طبيعي لان المزاج [illegible] اجتماع [illegible] وفي الرحم [illegible]
الى الاعتدال ثم [illegible] الى ما ذكرناه من الميل الى طبيعة الام فلا يكون [illegible]
الوزن الذي كان عليه [illegible] لان [illegible] فيكون [illegible]
والجواب ان يكون منها [illegible] صحيح [illegible] على الوجه الذي ذكرناه ان
[illegible] الحمار [illegible] الحمار [illegible] على المزاج [illegible]
[illegible] الى الفرس واما سائر الحيوانات فانها [illegible]
[illegible] من الحمارة [illegible] الوزن الاول [illegible] ذلك
[illegible] الاوزان في تركيبها [illegible]
[illegible] الطرفين [illegible] الفرس [illegible] من فرس [illegible]
[illegible] الحرارة وقوة الحرارة [illegible]
على المزاج [illegible] الحيوان [illegible]
[illegible] الحيوان [illegible]
[illegible]
من الطير ذوات [illegible]

ولو كان باردا رطبا لم يجب ان يكون شديد الحركة قليل نضج الغذاء وبه يحدث رطوبة في التحلل
وفي غذاء وساق القوي فيعرض من ذلك ان يكون اجمل حلقه بائنا والفضل الذي يخرج منه
ويتحلل ويتفرق في اعضائه الشركة فيقل نضجه فيقل ذرقه ويقل بيضه ايضا فانهم دعواه صغيرة
والعصافير بحار يده وحماية وليس العصيد مستبرا لكثيرة وهو يحتاج الى ان يستفرغ الالاوة ما يفضل عنه
ان تقل صره اعلمه ولذلك صارت الجوارح من الطير قليلة البيض جدا وصار الطير العديم الطيران
كثيرة البيض كالدجاج والفتح فانها من الطير التي اكثر حصة في الخلقة الاولى ومع ذلك فانها لا تتكلف
حركات مفرطة انما تمشي في الاكثر وتطير مسافة قريبة ومع ذلك فانها لا تحتاج الى عمل فضول جناحها
حاجة الجوارح وما تحتمن في الطيران لا تحتاج في زيادتها تلك الى زيادة دسمه ورخت ذلك جناحه
في الخلقة الاول لا لمعرفين فرائخ مثل الصقر والدجاج حتى تقط الحب فلذلك كان اكثرها
بيضا وقد فعلت الحكمة في حق فراخ امثال هذه لا فائدة لاستمر رفقه لان فراخ الطير
طيرانا تكتسب القوة بل انما تكتسب المشي كالدجاج فيكون ليس للارياب او تتقل من عج
الى من يحتاج على نحو العصافير لان تكون تحت جرا كثيرا مقصوصة وما اراده ولو لم يخلق ذلك لم يجز ان
تزق فراخها وتخبيه عنها ولعود اليها الفرق ما قوه مقصوصة عن الطيران ومرمع الولد الذي ان
في تيقيه وانما الذي لا ان تكتسب الطيران فكان لها ان يسعى بعد من حوايه بسهر فرخه
ما حضنا تكفه وتكفي غذاءه او لا تزال تتردد اليها بزرقه الطيران وليس لها حسب كثير لم يلحج
لا تتولد الا بالسواني الصغير الجسم من ضبات الاطيور الكثير عليها مثل ضرب من ادرح
مقدارية الى دريانش وكلما هو شديد عفيفا فهو اقل بيضا لانه يحبس فراخا من الجوارح

ويقال ان ومن كثير البيض فانه ايضا ارطب اكسل وهو كثير الشرب وما يبيض حب الطاير
المسمى ترقيش فانه قليل البيض وربما باض واحدا او بيضتين في عش غيره على حدث عيد ذلك
ايضا ببرد مزاجه وصغر جسمه ان كل ما يبيض كثير الرطوبة او كحصة فيبقى قليل فلذلك كان من الشجر
كثير الثمر وكثير البذر والدجاج كثير البيض والذي يبيض في العمر بين سهالك سعد والطيور ايضا اذا
اذا فجت كم منها حسنة حرارة ويسنه لعصب كل سنة اولانها يبيض زاجها على الحس ويقع
الريح انما يكون في الطير الكثير البيض لكثرة الفضل والمادة ويكون كثرة مادتها يسعى وتهاداه يح
صرت الذكر او يا انها ما يجيء الذكر فيصبح حركة الشمس وحرارة المادة كما يعرض لبعض النساء المتشكلين
ان يرى لو ما يحس النطفة والطير الذي من شانها ان يبيض بيض الريح في مادة المادة فلذلك كالدجاج في
سفادة من الذكر سدا ارتفع يحبل والا بحسد البيض في بطنها الى طبعة المادة وصار بيض الريح مكان
ليس بيضها بيض الريح في الاصل والسمك ما اكثر بيضها لمصالح المذكورة الى ذلك لم يحمل في
تكون بذلك الكثرة فسوادهم واحقال مسعبة من الحيوان قال الاسم الاول الذي فيه شيء الذكر
وهو يعنى ذلك كالذنب به حيا يكون او في وصح احصالا لانه اعتق بالرحم كما يعيب الطين لان
البيض حوصه بطيبتي على حجبه وانما حبل الاول عنه الحال ولان اصبار على الاعضاء الارضية
من الام محبب ان لا يكون صفة قضيبا فالحال والاولى ان شبه البحر ومنها ك عضو اجرى
كالسرة يؤدي الغذاء الى البيض منفصل عنه عندا ادراكه ويعلم ذلك من سقط البيض ومن
حرارة الساقين فان الساقين طاهر ماشي هو اشي قد عمل فيه الحار وسعده وغيره من جوهر العضو
الارضية بالبسة وانما حرارتها كحرارة الاجسام الارضية حرارة السباس كحرارة الاجسام العجم

المائية فهي اولى ان يتكون من طائفتها الروح ومنشاؤها الاصول الاولى والمبادي ان
بيضة هي من الصفرة التي هي كالمادة ثم استحال الى جوهر الذي [illegible] الدليل على ذلك
ان الصفرة اولا ثم يتكون البياض كانه يصير منه ولطف الصفرة في الوسط ومع الارض
الهواء والماء حتى لو ضرب صفرة كثيرة جدا وبياض كثير معا حصل في منشأه ويلتقي من وسط الصفرة
ثم [illegible] فان بعض ذوي الاربعة لا يحتاج الى حضانة بل يكفيه حر الهواء والمحضن اما الطير فيحتاج ان
يتولد [illegible] واية جميع السمك [illegible] وهناك سفاد وكذلك [illegible] السمك الا [illegible]
حال سفاد منها وانما بيض السمك [illegible] لانه بيض غير تام وانما يتم خارجا [illegible] عليه الذكر شيئا
فرخا [illegible] الا بان ذلك لكثير بيض الا جنس سمي [illegible] فانه [illegible] واحدة [illegible]
عن [illegible] في بطنه فلا يكون على هيئة القشرة البسيطة ان ذلك كالرحم فاذا كان حر واتم فرخ
اليه [illegible] شكل القشر [illegible] بها البيضة التي [illegible] الى ان [illegible]
يخالف بيض الطير والدود والبيض [illegible] من خلقه ونفسه نحو ذلك [illegible] حتى [illegible]
ويتبلى من الدود وما يتقدر من البقول [illegible] هناك [illegible]
حيوان اخر [illegible] فان [illegible] من جانب الا [illegible]
الى التفريخ سهلا ولا يحتاج ان ينقلب على راسه [illegible] واما بيض [illegible] فكان الاولى [illegible]
اولا اقرب الى المبادي على ما قلنا ولم يكن في ذلك [illegible]
[illegible] من افواهها وان [illegible] في [illegible]
[illegible] بعضها [illegible] قال [illegible]

ان [illegible] فيه الذكورة والانوثة [illegible] ذنب [illegible] حتى [illegible]
[illegible] عندي [illegible] من ذاتها لا يحتاج الى الذكورة والانوثة فيها [illegible]
[illegible] حيث [illegible] فيها [illegible] الى ان [illegible]
[illegible] الجنس [illegible] الحمل [illegible] الاولاد [illegible] ان المبادي
[illegible] فيها [illegible] ان يكون الحيوانات النباتات من مادة [illegible]
[illegible] الطاهر ان بعضها يكون بلا توسط وبعضها [illegible]
[illegible] في ذلك [illegible] العنصر [illegible] في [illegible]
[illegible] العنصر [illegible] يكون من [illegible]
يكون [illegible] في [illegible] يكون في [illegible] الى [illegible]
[illegible] لانه لا [illegible] في اول الخلقة شيء من الاشياء [illegible]
[illegible] في [illegible] كان [illegible] الاول [illegible] عن دود [illegible] يكون [illegible]
الامتزاج اول [illegible] في [illegible]
[illegible] في [illegible] الا ان [illegible]
[illegible] على ذلك [illegible] ودود [illegible] يكون على [illegible] ان يكون
الامتزاج لا [illegible] الى [illegible] بل [illegible] هناك [illegible] يكون الاعضاء [illegible]
[illegible] الاعضاء عضوا عضوا من الاعضاء الى ان [illegible] الاول
[illegible] الارض [illegible] يكون [illegible] في [illegible]

بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة الثانية في احوال ذوات الاربع** وهي فصل واحد فصل
على احوال قال المعلم الاول جميع الحيوان الذي له اربعة ارجل فله راس وعنق وصدر
الا الاسد كعظم واحد ومن الحيوان ما مؤخر الرجل هي لها كالاصابع للانسان
الاربع منثني الى ... خلاف الا الفيل فان رجله منثني كالانسان ...
الاربع وليس شيء من الحيوان صدره عرض الا الانسان وليس من الحيوان ما منثني اليدين
والرجلين الى خلف وكل حيوان فان رجليه اما ان منثني من خلف واما الى ما بين يديه
الانسان فانه منثني رجلا الى ما بين ... الى جانبيه ... على ...
عليها الكثير من ذوات الاربع لكن ما كانت لبعضهن ... على ... الافضل ...
ما يتقدم عنه المنثني اي ... يتقدم اليمين ... كالاسد ... اليمين
والفيل ثديين على الصدر ولا ... ولكل ذي قرن من قرنه الا الايل فانه ...
الاخرة وبعضها عضو خاص كسنام الجمال وكل ذي قرن في ... فهو ذو اربع ...
والقرون ... على سبيل الاستحالة ... الحيات التي ... اهل مصر انها ...
ومكان الاثداء ... يكون على الصدر كالانسان او ... كالفيلة واما على ...
واما على البطن كما ... من السباع وجميع اناث الحيوان يبول الى خلف وكذلك ...
والجمال ايضا ... ذكر الحيوان وكثير من ذوات الاربع ... مع عصبه ... الجمال
والايل عصبي ... ذكر بعضهم ... ومن الحيوان ما ... ذلك ...
... ومن الحيوان ما له اسنان ... ومنه ما ... كالافيل وكل ذي قرن

وفي قرن ... ان ... في قرنه وبعضهم ... ولا يجتمع ناب وقرن و
لا يلتقي شيء من الحيوان ما ... الا الكلاب ... الاسنان ...
من الحمل ... الاسنان ... من الكلب ... لا يسقط الاسنان وكثرة الاسنان ...
على طول العمر ... من ... وهي ... بعد ... عشرين ...
ذوات الاربع ... قريب ... الى ... والاعلى الا الانسان في ابتداء
... ثم ... ثم ... في ... ذكر الايل
ناصيته فانه كلما كبر ... كل حيوان
... كل ... في ... الجمل ...
... في ... في ...
عظم وكل حيوان في ... بعض الحيوان ... ليس لبعضها ...
مثل الابل ... فان بعض ... الايل ...
... بعض الحكماء ... الطحال قال ... ليس ... لسان
كل حيوان ... اول ... وكل ذي اربع ...
... ذوات الاربع ... كانت او كثيرة وكل حيوان له قرن
في ... عظم خشن صلب ... بطون ...
الى ... العظم ... المعدة ... ويستفرغ ... ثقل
... والاخر ... ويابس ... مشتبك ... كثيرة ...

ونوع منه رقيق ... ما يحتاج الى ... مع ذلك فما ينعقد جيداً فيحتاج الى [illegible] وهو مسموم [illegible]
منعقد ... ذلك ... [illegible] ... وكل حيوان ذي كلية يسمن [illegible]
الشحم حتى ... [illegible] ... وكل حيوان كثير الشحم فهو قليل [illegible] وكل حيوان [illegible]
على [illegible] فان [illegible] لا يجعله [illegible] ما [illegible] يكون [illegible]
[illegible] النهاية [illegible] على [illegible] ... [illegible]
[illegible] وذلك [illegible] ... [illegible] ... قال [illegible] الاول
ان دم كل حيوان ... [illegible] ... وكل [illegible] ... [illegible]
العصب [illegible] ... [illegible] ... ان [illegible] القوام [illegible] اللون [illegible]
من الحيوانات الكثيرة [illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... والدم [illegible] النوم حتى [illegible]
[illegible] ... الحيوانات على [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... يكون في [illegible] الحيوان [illegible]
[illegible] ... وكل [illegible] ... واللبن [illegible] الذي [illegible]
في [illegible] ... واللبن [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... ثم [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]

[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
في [illegible] ... [illegible] ... مقدار ما يكون [illegible]
[illegible] ... الرجال [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
وفي [illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... وكل حيوان [illegible] ... [illegible]
والمني [illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... وكل حيوان [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... من الحيوانات [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... الحيوان [illegible] ... الحيوان [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]
[illegible] ... [illegible] ... [illegible]

الذي يلده السلوقي بعد ست صفه تا غير الصباح واما الفيل فيصير من انفه ويلد بعد سنتين حولا
من قمصه وكل حيوان ومتى شاء فانه ينام ويسقط وكل ذي حضن فانه يطلبه عند النوم وكلهم
غير الانسان يبصرون من ذوات الاربع يظهر ذلك من شمائلها وحركاتها وعصر انتهاى النوم
والصبي لا يحلم حلما بينه الى اربع سنين ومن الناس من لم يحلم الى ان يسن ومنهم من لم يحلم
البتة وما من الحيوان ذوات الدم فذكره اعظم واعظم عظاما وبهم الذكران اقوى من اما هو
الاناث اقوى المفاصل في الاناث من الحيوان اضعف وشعور من اصلح من الحيوان وربما
فضرت الاناث الفصال في الاناث فيسل القرون والانياب فان الايلة لا قرون لها و
الطبيعة وان الخنازير لا انياب لها وربما كانت الاناث اقوى كما في اناث البقر
عوضا من ضعف البصر وليس شيء من ذوات الطيبين ان يحيى الا الانسان ومن الحيوان
ما يتولد شبيها بما يتولد من غيره كالديدان من الشجر ما يتولد من تعفن بعضه لكن كل حيوان
يتولد من شبيه متولد مولاد وذا اكثره يستفاد وكل جنس يستفاد على خلف فان ما يبول ذكرا وانثى
خلف كان ما على خلف كالاسد والارنب واناث الارنب يكون ذكرا انها عنه يحلج حيانا
ومن الاناث ما يسفد من خلف وتطأطئ الى الارض ومنها ما يستعلي كالانثى
والفاقه قد اسرته ساددته ملاصقة البطون وبعضه من الاناث ما يعرض للذكور كالنار
المالحة فانها تستدعي الذكران ويعطيها من لدن ... بعد بعد الذكران كالايلة والبقرة
فيه ايلام ... العقيب انا ... ثم ... عيسى او ... فيه بيرك لكل والفرس
الوجه ... يوثر البرد في الخاطر فانه اعون على الاستقلال ... ان

انما ينقص عما كفيل الصبية ويغنيه فيها في الاستقلال ثم لم يزل بعده يزداد استقلالا حتى
يستوي بعض الاستواء بعد بهار الحول كثير الاستفاد وحول بينه ... الاحتلام في وقته يستفاد الآن
كسفاد الكلب والكلبة الانثى بعد ... من التشبيح ويحرك الرجل حبالة ... الانثى والاسم ان
اكثر حيوان الحيوان عنده انسلاخ انتشار ... والا ان الناس من الحيوان كالكلب
الانثى فانه يسفد كل وقت ... الرجل ... سنونه ... بعد سنتا ... بالبرد ثم ذلك يعلم
الاول ان لا يظهر بعير الانسان حتى حتلام وربما تغير الصوت فيها وصوت الرماك المجروحة
والكلاب ... انقبض في سن المراهقة ... يسفد والخنزير الذي ابلج
الشهر يسفد والحمار ... عند سنتين وفي بعض البلدان يسفد الابقه عشرة اشهر ويكون
الخيل ثلاثة ... الى ثلث سنين والكلب يسفد بعد ثمانية اشهر الى سنة ... حمل الكلبة ...
يوما والا ... سنين ... الى ثمان عشرة سنة ... ضعيف ... الحمل ...
بعد ثلث سنين ... كان بعد ذلك الى عشرين سنة فهو اجود والقوي على ...
... وثلثين سنة وربما عاشت ... من اربعين سنة ... فرس ذكر عاش
خمسا وسبعين سنة والحمار يعلق من ثلث سنين الى اثنتي عشرة سنة ولا يعلق بعد ذلك ...
... الرجل ... الى خمسين ...
الى ستين ... الى خمسة واربعين ... الى ثمانين ...
... السمان ...
... والاكثر ... بعضها ... صغار ...

في الفرس وذلك بعد خمس عشرة سنة واجود ولدها بالشتوي [illegible] ويبقى حملها
عام وضعاف ضبط الفرس للسفاد وعند الصباح والفحل الذكر [illegible] وبعد خمس سنين الى ان
[illegible] اذا وضعت الفيلة لم تحمل الى ثلث سنين ولا يقربها الذكر وهي حبلى ومدة حملها سنتين
وفي كل بطن ولد واحد [illegible] الابل الحمر يحمل اثنى عشر شهرا ثم قال ومن [illegible]
التي [illegible] في سنة مرة [illegible] سود اخلاق [illegible] انها كالحمار [illegible] فلذلك [illegible]
[illegible] بالطين [illegible] ومدة حمل [illegible] ويصح في الفرات والقيران
والعصر [illegible] ذلك [illegible] والاسود فان لم [illegible] الا انها [illegible]
والكلاب [illegible] من ذلك [illegible] لانها [illegible] في [illegible] على [illegible]
على كثيرة كلاب كثيرة [illegible] فاذا [illegible] لم [illegible]
[illegible] قال [illegible] الكلاب المذكورة التي [illegible] على [illegible]
وذكر [illegible] الاناث [illegible] الحرارة [illegible]
[illegible] بين الفيل وبين البقر [illegible] على [illegible]
[illegible] العلة [illegible] اذا [illegible] عليه [illegible]
والكركي [illegible] بطنها [illegible]
[illegible] في [illegible] من [illegible] وذلك [illegible] والخنازير [illegible]
ارحام [illegible] والخنازير [illegible] يكون [illegible] الولادة [illegible] للعالم [illegible]
والذي [illegible] حيوان الحبل قليلا قليلا [illegible] على حال [illegible]

[illegible] الى [illegible] الاذناب [illegible] فان [illegible]
[illegible] وكذلك [illegible] في [illegible] الاذناب [illegible] البول [illegible]
[illegible] الرمكة [illegible] كانت [illegible] الفحل [illegible]
[illegible] الفيل [illegible] في [illegible] على [illegible]
[illegible] وكذلك [illegible] الحمل [illegible] من [illegible]
[illegible] في [illegible] والبقر [illegible] الكلاب [illegible]
[illegible] الرماك [illegible] بين [illegible]
[illegible] قبل [illegible] وذلك في الرماك والاتن
في [illegible] حتى [illegible] سنة [illegible]
[illegible] من [illegible] كثيرة [illegible]
[illegible] الاربع [illegible] من [illegible]
[illegible] الاناث [illegible]
[illegible] في الاعتدال [illegible] على الحمل [illegible] ذوات الاربع
ان [illegible] والكلبة [illegible] تحمل من [illegible] والكلبة [illegible]
[illegible] الحمل [illegible] على [illegible]
[illegible] تحمل [illegible] في ثلث [illegible] الاربع [illegible]
[illegible] اكثر من [illegible] فان [illegible] الى ثلث عشر سنة [illegible]

سنين والماعز يعيش سنابك الى عشرة سنة وفي سائر البلاد الى ثمان سنين وربما
وضع الماعز في السنة اثنين وثلاثة جودة فاذا الفحل وخصب المرعى وجب ان يكون اللحم عنه
السفاد وشرحه الى الشمال يضرون ويجب الكبش الذي عرقه الذي تحت اللسان ابيض يحمل
ابيض والذي عرقه اسود يحمل بالاسود والذي عرقه اصفر يحمل بالاصفر والمختلف بالابلق والتي
يشرب الماء والصحيح يفصل الذكر قبل عشرة ويرسل الى ... فيهما ... قبل الشبان ... على
الخصب والكلاب يعرف في كل سبع بحروف ذلك من قوم قبلها ولا يعمل ... مثل
في الطهر ومنها الوضع والارضاع واللبن الكلاب وعطلوا اللسان ما يجري مجراها ...
والخنازير والكلاب يسمن ستة اشهر او ثمانية اشهر وربما العق قبل ستة اشهر ...
عشر سنين ... الى عشرة سنة والذكورة من الكلاب تعمر اكثر ...
الكلب ... خيرا بين ... منها افضع الاسنان بسوده ... من الجبل ...
وادن صوت ... والبقرة ... كالتي ... وحملها ... تسعة اشهر الى ...
... صغيرة ... في الفرد قراءة ... ابن ... سنين ...
والبقر ... الى ... سنة وربما ... الى عشرين ... على ذلك ...
... عشر سنين وربما كان ... البقر ... في الوقت ...
... وربما امات ... الى ... لكن الا تان ...
الاربع التي على جلدها ... كان ... فهي تاكل اللحم ... الدواب والكلاب
مجراها ... غير اللحم الا عند ... مثل ... عنه ... والكلب ...

الاعشاب ... المقص والفصيح في عظم الذئب ... ياكل الجيف ...
على الكلب سكنت من ... ياكل اللحم من كل حيوان ويأكل الثمار والحبوبات ...
والفحل ... كان ... سنة ... السهام ... والصيد ...
سنة ... في رصد ... فاذا ...
كنفه ... على ... يسير في المجازة ... العصا ...
... فيه ... ويحبس نفسه ...
... من كتفه ... والواحدة ... فيه ...
... فانه قد ... الصحيح غير ضار الى ان ...
... صلب ... وبين ...
ومعا ... صلب ... فيه ...
... العمر ... وشرب الحيوان ...
وشرب الحيوان ... الانسان والذئب ...
الكلب الا ... الاصول ... في ستة ايام ...
... ويأكل ... الحيوان ...
... في البطن ...
والبانها ... الثمار ...
الشيخ ... الفحل ...

الدريب او رقت عمي ارجلها عن الوجع فان مشى برجها البقر بالبرد او
حرم على محولها وانا منها السفاد وقت سوء مقرها وامّا الخيل والبغال والحمير فيسمنها الشرب
والبقر تشرب من الصافي والخيل والجمال الى الكدر امثل الخيل لا يطرد الماء الصافي بالحوافر
لتشرب والجمال تعدو على الريح ويصبر على العطش والخيل لا يطلب رصاده بل يقصد ...
انها والعدو حال وقد تشرب الخيل اشرب عشرة كيلًا والمغدوي والشرب عشية وذلك اليوم
تماسك الكال احرى والغنم يرعى على الخصب ولا يستقبل ويحب الراعي من الورق والاطراف
الشجر والغنم يسمنها السقي والربيع بعضها يسمنها ويعين على شرب شرب الماء ماء عطش واطعم
الاصوف منها لها ودرّ بها اللبن واذا عطفت الاعاجم سمنًا شربه ان اكلها في الربيع
مالا شيء ولا كان ادرنق من الحرث على المشي اصري عليها واذا كانها اشقع والصحيح
القوي اكثر لان يغضب ينفض يضطرب حرمًا ودراعية الجمال الالطفا من راعية الفرس
الالاهية يحمل نسبًا واكثر من حمل اللاهية وينتهي الاصل ويحبه الوتر وحرج على القرد
من حمد ما اكل الذيب منه يرله على لسه يحكا وليس من الات الاربع ما يحب للبطر الا
الفاقة والا ادمه هاما يحرمه لا يطهر الا بالتعم ويكون في ماكيه احسن في ذلك
وفي عاديه يكمل فني في ذلك الا ان تقع اثباتها لم يعدو حاصل في الاسد بها ...
حملها في التواري واقل الحمار اربعين يومًا وقد تمشيه شهرًا او اربداد ...
باكل الورق ليتعنق به هادره ويسمنه والحمار بعضها في جلها الذئب والحمار والاورام
الى سمنه وعدو يحمق ودرجا احبابه ان يختار اخرى وذلك ما يعرضها في الشرب

امراض

حركته الرحلة وبعضها يصدع ويثقل ويفعل في الانا ولا يبادر بل يصل الى مضمة اما و
الحمار يرجع البطر ويحفظ عليه والكلاب بعضها الدعم والفرس واما الكلب بعضه ... الكلب
يقتل كل حيوان الا الانسان لا يرخص العلاج والعنب لا يعضم منها يقال لا يا بسلخ والرابح
ويولها والتراب يغيره الا ان يساوا وكل الطين والحجارة وبعضها اختلاف بعطيح فراسا
الحجارة وحشيش السبول والبقر بعضها الفرس ومرض كالصدام والبلع من الكرسها ان
يلتقي بطلافها وانه من فريسها وشرح حميد عن الاثان فاسه والخيل باسمه لا يسل الا
ما يخلاج الحافر عن رسعه وشيد بر اختلاج الحجفة اليمنى واما الحيوان المريط فيكثر امراضها
سل الحصرو الكراز وفروج الرئة والحمى الحنون ووجع القلب الميت ووجع المثانة والكلى
منها علامات لكنها اولى بعلم البطرة ويسمونها عامًا في غير موافق للخيل وسائر البهائم خصوصًا
الحوامل منها والمرض الذي يعرض منه السقط العاشر واذا سقط قبل ذلك يسمه السقط والكرم
ويسقط منه شم دخان السراج المطفى وربما عرض ذلك للحوامل من الرائحة المهلكة العادلة
صفي من ريح الاحمر ومن خواص الخيل ان كل واحد منها يعرف صوت الفرس الذي قاتله
دفعًا وصل الخيل الى الاستحمام الذي يشرب منه والحمير تقربن لها وكام فيموت عنها
رله ويهرب من البرد ولذلك لا حمير على جليح سطوس الا في شمال خراسان والعلوية بها اشد
الدين وربما لم يشرب واذا كان في بطنها حيوانًا صرت الدين وبعض الحيوان
يعض النقيع ولا يوجد في بعض الاخرى كالارنب نيئة اوثقل الى عيره او في ملكت وانى
لونه حمر جردي الابل والاحمر قال فيطاس ان الاخضر في النهد وذلك الضباب

وسائر ذوات الاربع في القصر صغار وفي بعض البلاد من المنصورة والملتان ... بعضها
وفي بعضها يابس ومن الارض في بعضها ذوات اعراف وفي بعضها ... كالجمال
في ارض ... لبعض ... وذلك ... وكان ... الا التي
والارانب ... ... جميع الحيوان البري الذي
... والذي ... واحدة ... في ... ذوات
كثيرة ... الحيوانات ... الا ... في ... ذلك
في ... في ... الحيوانات التي ... هذه ... التي
الغار التي ... في ... فان الكلاب ...
... الكلاب ... الكلاب ... من ... والكلاب ... البرد
... منها ... ما ... الى الكلاب ...
... فربما ... والجبل ... من ...
في ... الحيوان ... المذكورة ... من ... الحارة ...
... في ... المجاورة ... العادة ...
... المعروف ... ربما ... جوم ...
... ذلك ... التي ... من ...
ان ... في ... ولا ... الى
الا ... في ... الى البرد واذا ... لم ...

حتى ... مع الكباش ... الغنم ... حتى
... البرد ... الغنم ... منها ... الحمل
... البرد والحيوان ... حتى اذا ... العجم ...
وفي ... ذلك ... من الابل ... بالاجتماع ...
... ويكون ... والغنم ... بعضها ...
... في ... الابل ... عام ... لها ...
وكان ... كل ... اولاد ... العجم
... الاولاد الى ... على ... و... بشرنا
... غير ... اولادها ... على ... عليها
... والابل ... في ذلك في المكان ...
... الابل ... بعد ذلك ...
... الى ... على الابل ... على ...
... من ... البلاد ...
... في ... في ... ذلك ...
... ذلك على ... مرة واحدة ...
... على ... من ...
... على ... وكان ... والابل ...

من يسع الحمره من كثره اكلها [illegible] باطين يأكلها واذا وضعت بادرت الى اكل [illegible]
قبل ان تقع على الارض الا بل يجمع [illegible] والغنا وبطر وذلك من [illegible]
الغناره والدب [illegible] فيصل [illegible] [illegible] ان لم يعين جمله وان ادرك [illegible]
اما والبري الا ورعلى جماح [illegible] المسمى [illegible] وما كلها [illegible]
النصل الى الخلوج والكلاب جماح [illegible] المعروفه والضعد [illegible] او [illegible]
المعروف كالى القصه عد الى [illegible] فاكله [illegible] لاسد [illegible]
عرف الصعه الى [illegible] من [illegible] [illegible] السباع [illegible]
والضعد [illegible] السباع [illegible] الى [illegible] وترغب فى الكلاه الذيب [illegible]
فيقال له اجوا [illegible] الغابل الحيه لكنه يستعمل [illegible] لصباح [illegible]
مالفين [illegible] فى التراب [illegible] [illegible] [illegible]
يستطر فى قتال الحيه [illegible] التى [illegible] فى زمان [illegible]
لقاتل الافعى [illegible] الى [illegible] [illegible]
اذا [illegible] مثل [illegible] القمح [illegible] بعضها [illegible]
[illegible] ذلك [illegible] [illegible] والجنوب [illegible]
الى [illegible] من الربع [illegible] على [illegible]
[illegible] [illegible] الشمس فى [illegible]
[illegible] حرارته من [illegible] [illegible]

كالاسد [illegible] الشيخ [illegible] الحجج وعلى الاكل من [illegible]
[illegible] الا من [illegible] ويكون [illegible] [illegible]
[illegible] فى الدب [illegible] اخرى [illegible] الى الدب [illegible]
[illegible] يستعمل فى المشى من [illegible] كاف النار واذا [illegible]
[illegible] [illegible] كان [illegible] [illegible] الاكثر [illegible]
[illegible] انما [illegible] اكل الناس [illegible] [illegible] والاسد [illegible]
[illegible] من [illegible] عليه [illegible] [illegible]
[illegible] الكلب قال الشيخ ان الاسد [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] من [illegible] [illegible] الاسود [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] اللون [illegible]
[illegible] فى جبال خراسان [illegible] [illegible] على [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] من ناحيه الراس الى [illegible]
[illegible] من الراس الى [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] فى [illegible] [illegible]
[illegible] الدب [illegible] الارض [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] الى [illegible] [illegible] [illegible] على [illegible]
[illegible] على [illegible] احتمال [illegible] على [illegible] على الجبال [illegible]

الكرم فقد عولا لا يدرك ذلك فصل له يقر ما شى عليه ولا على امر فيها سعة ما يعلمن وذلك فيما يقال
التي تقيم في جزيرة وبطبات واختص ذوات القرون فبيل فيها بعب كما قد خلا الإبل و
الخنزير بحسب التناسل وذكره فان لا تحصى لا صنعة باصل الرحم والفصل الطول عمراً والحيوان العقل
سلاح فساد

بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة الثالثة في بطون الطير** قال أعظم الطير جثة وصدرا وله
مخلب مشقوق الأصابع الطير فمنها ما هو متصل يشابه بالجود والسباحة والاصابع المتأخرة للطير
مكان العقب للانسان والبرمة فيها اصبعان مقدمان واصبعان متأخران والكرام
ماجد منقلبين كسام الرجل الصغير للامر من جهته الاعلى وهو الكبير فيه بعقب عنه يكون متصل الجفن الاسفل
ملتصق منه بالجفن من الجفن الاعلى دون الطير فانه ينبسط جفنه الى خلف او الاعلى ومنه
ما تقصه الى عليه والسنة بعضها مستطيلة مستدقة الرأس وبعضها مستديرة كالعصفور والجريح
الكلام الناس ومنها ما له مخلب معقوف له بل اصبع زائدة على ساقه وبعضه من
الريش الماحد على بعض العقاب الذي يشبه رأسه رأس الخيل لا يطير الى الحمام
قرابته في سماه وذلك الدراج والخطاف والعصافير والطير الكثير يعلق من رجليه الطعام
انه ذنبان الشبه والاقراق الكثير من الطير حوصلة الشيء النصل

كمرة والخطاف فرخين واما الخطاف فيسمى فرس ثم يخرج تنشا وبعضه بعضهم
بيض اخرى فرخ الطير الذي يسمى ونظيرتها في كانها بيض في
الشتاء وذلك كالحمام والدجاج والحمام او وجدت في
اصناف الذي يسمى الحمام من جهة اصناف كثيرة فان
وهو ذكر العظام الفاختة والقمري والطرغلة والجوزة فرخ الحمام
فرو بان والدجاج الكثير الجثة كثيرا من صغير الجثة
الذي هو يبيض كل يوم ومنها ما يبيض في اليوم مرتين والحمام
والفواخت والاطرغلات يبيض في السنة مرتين والحمام
مرات الخطاف يبيض في السنة مرة يبيض اربع
والدراج يبيض من
يبيض في المحارة الطير الذي يسمى
على
والقوقي يشبه ذلك من الطير بعض من الشجر
وبياض
الى
البيض الى الخروج

الرقيبة الدائم الى الفرخ والذي الى معدة [illegible] وسعة الطير الى اللحم [illegible]
صاحب [illegible] من الطير مثل [illegible] ثم المعدة [illegible] عظيما مثل النسر [illegible] والعقبان والبوم
والصقر [illegible] لكن [illegible] معدة [illegible] ذلك [illegible]
ومن الطير ما يلبس [illegible] ثم معدة [illegible] الطير مثل الخطاطيف [illegible]
[illegible] الطير [illegible] الطير [illegible] كالنمل [illegible]
[illegible] من الكبر [illegible] الريح [illegible] ومن [illegible]
[illegible] والنحل [illegible] على [illegible]
على [illegible] ومن الطير من [illegible] الكلام منها [illegible]
[illegible] الطير [illegible]
[illegible] ومن ذكور الطير ما يحن الى الانثى [illegible]
[illegible] مثل [illegible] الفراخ [illegible]
[illegible] ومن فراخ الطير [illegible]
[illegible] مثل الحمام [illegible]
[illegible] ومنها ما يحسن تعليم المحاكاة ومن الطير البحري [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

هو [illegible] الطير [illegible] فضل [illegible] يكون [illegible]
[illegible] الى [illegible] الى [illegible]
[illegible] الفراخ التي لم [illegible] الذي لم [illegible]
[illegible] الريح [illegible] من [illegible] ومن [illegible]
[illegible] ومن الطير الذي [illegible] من الدجاج والقباج [illegible]
والورد والطير [illegible] من الورد [illegible]
الصيف [illegible] في [illegible] الى ثمان عشر [illegible]
[illegible] والاناث [illegible]
الريح [illegible] الى [illegible] من [illegible]
[illegible] ثم [illegible]
[illegible] والدجاج والكثير من الطير [illegible]
[illegible] ومن الطير [illegible]
الدجاج [illegible] الدجاج [illegible]
[illegible] الحمام [illegible] على [illegible]
[illegible] الحمام
[illegible]
[illegible] على [illegible]

المخلوق مستبين حتى يستبين الشكل في ثلاثة ايام دون تبين المسام اول ما يحدث المني في الرحم
فان الصفرة تميل الى جوف الماء ويحيط الصلب نقطة حمراء دموية ذات نبض واختلاج وحركة
كالمرتعش وتنبعث منها مجريان عرقيان [illegible] احدهما الى الصفاق الذي يشتمل على الفرج
فتنسج منه صفاق من ليف احمر يحلل البياض والاخر الى الصفرة ثم تتميز الهيئة في الراس
والعينان متصلتين ثم [illegible] فاذا [illegible] ثم من [illegible] والفرخ [illegible] على ارادة
فلا يكون ابتداء الحلية من البياض [illegible] غذاؤه من الصفرة فاذا تمت عشرة ايام [illegible] الخلقة
والكرة فيه راسه وعيناه [illegible] حتى [illegible] على [illegible] وان [illegible] من [illegible] بارزة جيدا ولا بصر في
المحسوس ينفصل من القلب العين احد الورقين وانما هو الحجاب فاصل بين قلب الفرخ
من قريب العين [illegible] عروق الى الصفاقين اللذين احدهما على البياض والاخر على الصفرة
وقد رطبت الصفرة جدا فيكون منه ثلاثة عروق [illegible] وعروق [illegible] الى الصفاق المحيط
بالفرخ واذا بدا الفرخ مساحة الصفرة فقد قسمت [illegible] الى الطرفين وتوسط البياض
او رطوبة [illegible] الصفرة [illegible] الى لون البياض فاذا تمت عشرة ايام لم يبق الا اليسير
وبعد ذلك [illegible] ويختلط ويصير الى [illegible] الصفاق [illegible] الصفاق الذي هو العرقي و
اذا كان العرق مشتملا على الفرج والرطوبة لكن الفرخ يتميز بصفاق خاص من الرطوبة
و[illegible] الفرخ الصفرة التي اما [illegible] عروق من المذكورة واما بعد العشرين فيتم [illegible]
وربما [illegible] ان [illegible] واذا كثرت [illegible] تحت بين
الصفاق على جانب المراق تحت الجناح كانه [illegible] وبعد [illegible] عشرة [illegible] الصفاق

الصفاق المحيط بالرطوبة داخل الصفاق الاكثر [illegible] على الصفرة التي عند [illegible] بين
والصفاق الثاني المحيط بالصفرة التي عليها [illegible] الاخرى [illegible] الصفاقين من [illegible]
من العرق الاعظم ويكون السرة [illegible] من الفرخ والصفاق الاخر الذي على الصفرة
متعلق الفرخ لا يتصل بها والداخل الرقيق [illegible] الوقت في بطن الفرخ [illegible]
من [illegible] الفرخ [illegible] الى الصفاق الخارج ويكون [illegible]
[illegible] في البطن [illegible] الحجاج [illegible] وكان [illegible]
بانقضاء ثمان عشرة [illegible] كل [illegible] من [illegible] الا ان كان [illegible] الاول
وان من الدجاج [illegible] ويكون احد الفرخين اعظم [illegible]
الكثر [illegible] فوق فرخين [illegible] الاول [illegible]
[illegible] ان كثيرا من الطير اذا [illegible] الطيران [illegible]
[illegible] بعض الفرخ الذكر اولا ثم في اليوم الثاني [illegible] الانثى والذكر [illegible]
[illegible] من النهار والانثى [illegible] في النهار والليل [illegible]
عشرين ثم [illegible] في [illegible] الفرخ [illegible] الى ان [illegible] الانثى [illegible]
وربما [illegible] عشر [illegible] في [illegible] على [illegible]
[illegible] الشهر [illegible] اربعة عشر يوما وبعضه اربعة عشر يوما [illegible] الفرخ [illegible]
بعضه [illegible] اربعة عشر يوما [illegible] ان الفاختة [illegible] عشر يوما والحمل [illegible]
ستة واكثر من ذلك [illegible] في [illegible] عن [illegible]

على جنبيها الا بالفرط اقول ان عشها قد يرى كثيرة لكنها يكون بحيث يصلون اليها ويتسلق عليها
مسافة والمكان يرتفعان بارتفاع فسطاطي الا ولين انه لا يادي الا بعد يومان من مثل الهيا
وانما رباضع العاكر جمع كثير منها وادرجته وبعادة يشام به والعقاب يحتضن علماً ويحضن البيض
ويفقس البيض على ما زعم بعضهم لكنه قد شوهد في عشه فراخ واذا اتفق ذلك صعق ثلاث
بحاجة وكانه استفاد لا يعول ثلثة من فراخه فانه في ذلك الوقت يكون ضعيفاً يكون لانه
يذهب اداء في الحضانة وتربية الاولاد وصغره من الصدر فيشارك فيه غيره فلذلك يكون
معاً على اولاده وحضرها صنف يقال له دخوعوس والسم من العقاب اسمع احلاقاً واوف
باولادها ادخله العقاب الذي يطرده فيكفل به طاير يقال له قيسي وحضانة القوة بسائر
عظام الطير ثلثين يوماً وحضانة الوسط الجثة كالحداة والمراة عشرون يوماً وحضيضه
اثنان وفي الصغار ذلك وكذلك الغراب ونوع من جوده يسمى اغوشنه من ما ماجنا ح ثبات
ووات المخالب ادب القوة من فراخها وعدوتها بالكثرة وقال شيخ الاسد ان
ذلك حتى من النقاب ان الفراخ حينئذ يزعم ابوالبرين بسرها وشار كهما معهما
فلايرال لان يرادعان حتى برامن الاولاد ويطلبه الاولاد ويكون في ذلك سبباً لو
في الخليقة الى حدوده خاصة واما الغداف فانه يجهد فراخه بعد الاطار حيناً ورها
ريشها في الهواء والطير المسمى بالكوكلس الذي يشبه البازي الا في مخلبه ودسه كالحمام
واما نسبه نوع طير ... مثل اللحاصط اسود الذي على البازي لفظ اسود وقد يعلق
الكلس انه يسير فيه اذا رأيه البازي فانه يطرحه ما لا يطلعه البيزاه ولم يربه فراخ القفة

البيضة فاما بعد وقد طاين بعض الناس بارياً ما يعمل الكوكلس وتوجد بيض في غير عشه
بعد الاكل بيض صاحب العش بيضه ويحضنه في عش ولا العس وذلك يربي فراخه ويحضنهم
وفراخ البزاة يتحمس ويكون لنزيه الطعم جيداً ويحضن فيها بعض كالرخم والعقرب وكذلك
وانه شناي الحضانة ما خلا الدجاجة والاوز الاتى فانها تنيم الحضانة بيات الذكر بعض
سقطوا البضائع في شتوة ومع الخشب الغري الحواص على على القصد ويعى بهاينها الطعم ثم
قريب الفقاح مجانسهم البيض فيها بين الذكران والاناث فكل بيض يحصل فاعلم والعقارب
البيض حيض وكلما بعد... لكن الذي يتقدم منه اول الفقير فراخه والذي بعدها بعد عشرة
شيئه ويحيض بعد ثلث من سنة عندها شهره تر بيضه ويحيض في السنة مرة واحدة
شهاعشرة يبيض في ايام ثم يحضنها عشرين يوماً وربما دخل فيها اياماً او اكثر وبقي في رشيه
مع سقوط ورق الشجر وهم بين ابتداء انبات الورق والدجاج يحضن بيض الطاوس
وبيض البط وغيره وانه بكار الدجاج يحضنا بيض الطاوس في اكثر الامر وان وضع بيض الطاوس
اتباً بعد لان الطاوس الذكر يعبث بالانثى حتى يشغلها عن الحضانة وربما انقص من تحت ويبل
ونهره والعلا يعبث كثيراً من الاناث محاصها من وكرانها ولا تقوى الدجاجة على الكثر من
بيض الطاوس ويحضنها الدجاج نصفاً تنوب الطاوس منها وجميع الطير المعقوف المخاليب يأكل
اللحم ويجعل في مدين كبار الخراج الى صغارها ومن الطير ما يأكل البرد وكما صغار ومجمع
اصابعه والرفع عدد وها والعصفورة التي ذات قرية عظم من الحراد يسميها حبشي
الصرف ويلتحبن والطير الذي يأكل الحب ينسبه ياكل البرد ايضاً ومنها ما يأكله

ومن الطير الابقع حيوانا كل حي ومن الطير ما يأكل البقل والذباب والعنكبوت العقاب
للمحبب المتشابهات الا في اللحم سواء الا الخراج الذي يرد حاملا عما الفضل فضلة ويخفى
عظم الا ما عنه احمر الحية كره دله صوت عظيم ويكون في بطنه سمانا دا خرا ذي العصفور
الصوت من جنس الحمام الا انه احمر الارياش مشتاء وهو يطير من جنسها فقال له
الناس بقطع الى بلاد البونانيين مشتاء على خلاف عادة ساير الطير وهو اكبر من الحمام
والعصافير وهو فرخه ويسمونه فراخه واما عرانيب لمانه وهو المكاكه من يبتغى من الطير الماء
كالعجين والقبيح فوق الشجر ومن يأكل جميع ما يجده كان من جنسها فعلها بعضه
الحكم وقصد والخوارج فيما قرب من الطير فحزن حاجته والقلل عنه على ان الطير
مختلف ايضا ومن الطيور قواطع واوابد ومن الاوابد ما يلزم ما داه الصيف كالحمام
وزنه ما يقارف الى بلاد يشتوى في البقعة بعينها كالفواخت والقربان والقطا
منها ما يقطع في الشتاء الى قرب والى البقعة وعدد وفيه ومنها ما يختار في الصيف
المرابع والبلاد ويقبل في الشتاء الى الاغوار والسهولة ومنها ما يعيد يرى الشرق
مثل الطير يعبر من مشرق المغرب الى عرى الشمال كالكراكي فانها تاخذ من بلاد المشرق
والى البلاد التي يكون بها خلف من الناس يقصد القامات صغار المحب الملكة
منها ذراع وذلك من جنس من الحرادات والى منبع النيل ايضا ومنها ما يصطاد الحوت
ونسور النسور بالشمال ويكون سفرها غرضا قال الشيخ ان طير الماء يقطع اللجة ويمضى الى
الى بحرة ما ميان وهمه ناصحة والهمه الاخرى من بابان الى بقاع يجم

والحمار الذي يحكمه الشوك يصيص عنه وخفيض فراخه واذا نهق تزعزع الشوك فيسقط بيضه
والفرخ فراخه ووقعت من العش فلذلك اذا راى الحمار يا له صفر في وجهه العوراخ وام
تبعره في قرب عشه ومن الثعلب الازرق فما كاستن لها في العلم ومن الخطاف والغرر
عداوة ومن العوش الطاير المسمى بالبونانية ابغيس ويأكل العت فيقال لانه يراحم في المرعى
وهو الحمار يا دى الصحاب والنطوط وصوته كالسهيل واذا راى ورساطيس طيرا فرخ
وحاول طرده وهو من جملة الطير الصباح وبه الجبوان يعادي فرطوفس لانه يا دى الى
مسلفه ومن الغراب والنعب صداقة والشيخ يشبهه على خلاف ذلك العامى والثعالب
يتعاملان وكثيرا ما يعلب الثعالب العامى فيأكل بعضه بعضا ويقهر كل طير والرخم يصادق
اللقالق ويتبعها ويصادق النسور ويتبعها الخطاف وصنع حدا في اتخاذ العش من
طين ويقطع الخشب ان اعوزه الطين يبل ويمرغ في التراب ليحمل جناحاه قدر من
الطين واذا افرخ تعاهد الروحان من الفراخ في الايعام لعاده الاكثر فيهما
ولا اشى على الاجيد ما حد ورق الفراخ من نفضها ويرميها من العش ثم يعلمها ويزقها
ما يولد نحو طرف العش والحمام يلزم ذكره انثاه وانثاه ذكره واذا ما حصلت الانثى
فكما سلبت عن الحضانة يضعها الذكر بالجناح مضطرا اياها الى الحضانة واذا يخرج
في حلق الفراخ اول ما يخرج ترابا مالحا ليفتق حلقها واذا ادرك الفرخ طرده
الذكر سفادا لمرحه والحمام يتسافد اناثها ويتسافد ايضا ذكورتها ويحب القتال
بالطبع ويسود على غيره عشه وذلك في القرط واذا تقاربت العقبة رايت

مرو ديم قريب من هناك من احد الى ما وراء النهر والى بحيرة خوارزم ومن اخذ الى
بحر سجستان ومن جهة جهة اخرى قال المعلم الاول والكركي يباض وكيطاء ويعود
بين القطا بيا وحده منتشرة ومن الطير ما هو يمكن مع دون مع كالدراج من الحجل
الحبوب حبة واشتمال القوة وذلك يختار العسية؛ الجزء من الطير الذي يسبيه الاوز ويحن
الراس كالبومة وغيرها ومنه نوع يقال له طوطي محاكي يرقص امام الراقص والصادح
والطاير الهندي الذي يسمى سطاطوطي لسان كلسان الانسان ومنه شرب الخزاب
الى المنقاد وهو محاكي للكلام والاتصال ويوثر في حيوة بعض الطيور وربما اخذ طير الماء العصد
والهدهد من الطير الذي وجدت اقتساره ايا ما يسيره وحسب الهواء والعطاع مطر اصناف
الحمامات صحيحة وتحسن حال بيضها وذكر كان حضر صنا الدم والحمام البري الطير الحلو ان الحوان
فرشاه ذو ذات المخالب لا تشرب بعظام الطير من الصغار انثيها ويسقوط ابا له وساير الطير صغار
في المصير والا وجه حريره بسلعه شيء من القمل الكبار يسمى قرسا اعلم ان العصفور والخطاف
يستعان في بيت واحد يتقاتلان والعقاب يعاقل اللين ليا كله وحيه مرون يقاتل الطلح
فانه حصر ما لا مراكله والعراف يقابل البوم لان البوم يصيده ليلا وياكل بيضه
الغراف ياكل بيض البوم نهارا والطير كله يقصد البومة ويعيرها ومن لب يشبها المشتهر
من كبيرها ايا ما ليلا والعصو من عروية العيث نقيره والحداء العرفان يتقاتل عمل
البيض والفراخ وبين الارقل والسرقات قتال والشرقات يعاديد بين العنكبوت والجراد
قتال قان الجراد يقتل العنكبوت وعصفور الشوك يقاتل الحمار لان الحمار رعي

المهارشة الا يحجها سعة الخلق منها وتفره الى ان يستلقي قفاها عنه الذكر مسعدا
وهنا الذي فعل الدجاج الا ان شرب الكثير ودعه قال المعلم الاول ان العصفور الذكر
لا يعيش سنتين ولذلك يرى في الربيع على العصفور الاهلي الذكر طوق اسود ولا يكون
ابن سنة الاخرى يعرف ذلك من حسادة في مناقيرها لا يوجد في الشباب من الطير
ليس حقيقة الطيران ويقدر على المشي الا السيلح او يصيبين فوق الشجر وانما يعيش على التراب
ليس ادمن حسنا ليس يحيها ومنه اشكل القبج والدراج ولما كانت عابرة من الترود في
كسب القوة والاتقيا جاء كرجها تعلمه ضبط الحب البيض لها صيصها عنها ايس الا دون
العنابد من مكان فرج القبجة عرفت له القبجة وقربت سر عطية لعسها الى مصلي عن ابا وخنا
والقبج الذكر لعصر يعيب الاشى ويرجرحها ليلا يشتغل بالحضانة عنه بغيبه في السفاد ولذلك
ما يصنع الانثى يحفى عن الذكر والغالب في يعتس اشتهار سمن فيح المغلوب يقصده ليسفده
منعلوب ومغلوبه وكذلك الدراج والقبح اوا استوت وكما حضر عليه ليسفده ويصابه
بقى القبج الذكر في قفص وصيحه ما داصح بزرالة اقوى القباح فعامله في الصيح بحج
اذ حتى يسري في الذكورة صيحه اذا كان بها قبجة اجتمع عليها الذكور لكن ادري
الفلاح يحاكي فاذا اطلقوا ساير الذكور عنها وربما كان تشنج البهار حاله صعب يصيبون الناس كي
كالمتقيس منها ان لا يبصرت فيحملت عليه الشعب من الذكورة والقبج مقصد على تعير
البيض الوالانيش والكلان الذكر المذكور انثى حاصة فاتت من بيضها وعرضت له
ليصيد من الاخرى العرب على القبج لشيه لا يملك نفسه ان تقع على راس الصياد

يقرب منه وليس انه يقع على الشجرة وليس عليه كان من الطير فيصيد الطير ان حل من الطير

ما لا يقع على شجر البتة بل حيثين من الطير سماه زرزور [illegible] فالى الشيح [illegible]

ان الشنقور لا يقع على الاشجار واما الحسب فيما يقع على الارض بل على الشجر [illegible]

ما البيلمسان له عرقين من خواصه ان يستلقى على القفص الحديد وعليه السلطان [illegible]

الجوارح مثل ذلك مخالب العقاب اقوى من مخالب الزرزاق وهو [illegible]

اخضر من جناح ويطلع من بعرها ان [illegible] الغصن [illegible] وقد [illegible] ان بعض الشجر

لها بيض لونه واحدة فاذا دخت النقرة اللونة تنحن على النقاء فيها [illegible]

حال اللونة ماء واليها [illegible] والقوانس يصعد في الجوجة عند الطيران فان [illegible]

بعضها عن صحاب وسحاب [illegible] حصفيا سموا [illegible] بعضها بعضا

ويام من [illegible] على [illegible] الراس القاية [illegible]

الراس [illegible] واسع [illegible] ومن طير الماء صنف يسمى الاقوس [illegible]

[illegible] الطير [illegible] حتى [illegible] ان [illegible] ماء [illegible]

يولع باكل القلب [illegible] الاول [illegible] في هذا الموضع صنفان طير يختلف [illegible]

قال واما الطائر الابيض الذي يسمى [illegible] الذي يقاتل العقاب [illegible]

فانه [illegible] في غاية اللذة [illegible] يسمى [illegible] يكون [illegible]

وطير [illegible] وهو طائر [illegible] الاصابع [illegible] العقاب بل [illegible]

[illegible] ومن الطائر القليل الطيران طائر [illegible] في [illegible] البازي [illegible]

تصيد ليلا ونهارا او يسمى [illegible] وهو يقاتل العقاب [illegible] وصيده [illegible]

في الصحراء [illegible] الفراش [illegible] كثيرا في [illegible] واما الطير المسمى [illegible]

[illegible] كل يوم [illegible] من [illegible] على [illegible]

[illegible] قال [illegible] من الفراش ان [illegible] الدين [illegible]

وزعم بعضهم ان [illegible] الى [illegible]

الريش [illegible] الى السواد [illegible] احمر [illegible] وسبع بيضات [illegible]

من الادوية [illegible] اربعة [illegible] ومن الطير [illegible]

[illegible] ويقال انه [illegible] وهو [illegible]

والناس يرمون [illegible] بالسهام [illegible] الطائر الذي يسمى [illegible]

[illegible] فوق العصفور وهو لازوردي اللون مع خضرة [illegible]

[illegible] الى الخضرة [illegible]

[illegible] الى التجويف [illegible] الا ان [illegible]

من العصفور بحيث [illegible] البحر [illegible] على [illegible]

حيوان يسمى [illegible] من السمك [illegible] الى الانهار [illegible]

[illegible] اربعة [illegible]

ولكن [illegible] في الشجر [illegible]

[illegible] في هذا الموضع ذكر طير [illegible] منها صنف باكل [illegible]

الشجر ويصف بسواد وبعض يكون بمصر واسمه قوس قوس ويكون الابيض في جميع بلاد المصر
ما خلا القرا والاسود ولا يكون في شيء من بلاد المصر الا القرا ومنها طاير يسمى حلو ارس بعض
في عشية الطير المسمى ققنس وقد وصفه فاذا صح فرخ ققنس النقص فرخ القفس ولحا وارحج
ومنهم من يقول بقبله وبطعمه فرخ ققنس ونحوه اما ازشك فيه ومنهم من قال ان فرخ ققنس بقبلها فانه
يستقر بها وبستصقها ومن الناس من ذكر ان ابي انجي ارز ققنس انه يسلم من حاله ايسار من حجم
الطير والسيف على سقفه دارحمه في سشره وذكر صنفا من المشرب الى عرم الرحلين العقاب
ويجري مجراه والصيد طيبا مستطيلا ومنها طاير يسمى الهمسس اي افتح القوى الاطار حلي
الكبرز ققنس مصر ابناه بعقبين وقلت بطير حول القوى وبرضع لبنه وقد زعم بعضهم ان
يكون سببا لانقطاع اللبن البحري الماء عرومه الطاير النهار ضعيف وقد ظهر عنده ذلك المدن
جنس عجيب من العربان بسود ثم العقبان اجناس منها جنس ستاني يقرب من الناس حين حج
اصفر منه غني جبلي يادي الى ما يعد من العمارة وجنس اصفا اسود وصغير جنسا احمر من جرة بادي
ايضا الغماص في الجبال وهو فيه الاراب ويحصد بمهد فراخه وهو سريع الطيران جاسوب
وجنس اخر ابيض اللون والريش قصير الجناحين طويل الذنب وفيه كدب من حمرة علم
وخمس جنس الطير بضعف الريان طعمه من الجيف وهو ابدا يصيح من الجوع وجنس كرخى اي
البحر كا يعيش من السماء عين وجنس يقال له الخالص كان سواد وحول الغضب بعض او موق
وهو الخالص اعظم الاجناس قد ادنوي البدن لما هو صوت وجنس استعمل طرفي النهار وبقصد
ما بين النداه الى العشي والمنعار الاعلى من العقاب فانه يشيق وبتوزم ويحق يسقطه لذلك

من الطعم ويمسك العقاب مع وجه لفراخه بالفضل من الحاجة لانه لا يلتفي الصيد كل وقت و
راحه يقاتل من بان في عشبها بجانبها وجبهتها واذا بلغ فرخ العقاب ان يقاه العقاب من عش
الزوج من العقاب يحفظ لنفسه حربها واحنا الا برضى لغيره من الجوارح ان يستجير بقربه ولا يصيد في
ماه بل يصيده بعده اماو اصاد صيده الحيز نقله وارادهم حمله الى عشه وفيما بين ذلك حمه عليه
لا رضى ميراثا لنحابط من شي ان يحرك يمكن له وبه الصيد يستحار الارانب ثم يتدرج الى
الكبار وينهض الى صيده من الدواني والتقاع من الارض لان استقلاله من الحضيض بعد
مع الصيد من حالق والجوارح لا تقع على الحجارة بسبب كاليها اللهم الا في الندرة والعقاب
طويل العمر وذلك عجيبة في مكان واحد وفي تحبس جنس اصغر من العقاب بعض عش وجوها
عند اولعنت الا لحضنها الى ان يدرك الفرخ صورجه والمشي وهو كاسر العظام والطير العظام
الذي يسمى الكرسه مح وبالفارسيه هماي فانه طاير ودمع بعضه بعيد الافراخ والمعصب
اسبال حضيعليه فايضيعه سترحى ويكفل بفرخ العقاب العقاب الذي يطرده ويحله او يحيده
وسو خلقه واذا نشارت فراخ العقاب بطالبت محا لبها شرما من بعضها بعض وتكا
على الطعم والحيوان يكون تم اخرى علل طرد العقاب بعضها المكعلة يسمى وجنس العقاب
احد لعيرا ممن غيره يتشيطر واخا الى مواجهة عين الشمس فانها وجب عنه عند الطيران الى
قرصها واحوجها الاذى الى تغميض الطرف والاعراض مثلا وهو العقاب مو العقاب
البحري والعقاب ينقض طير الماء وغيره والقط وبحيط مسلكه في المتعول له بعيره حتى
اذا اطلقا حصلها وهو العقاب لا يقصد جهة الطير لكي لا يستقبله لا طعمه او باده يا جمعها وما فرع

بنا قبرها من جنس نقاره ما حق عليها وبان لو حق لها دحى [illegible] فيقبض الى [illegible]
قبه كانه يحب ان يأوي فيه وذكر المعلم الاول في موضع اصنافا من الخوارج [illegible]
وذكر ان الجراد لا يقل عن عشرة اصناف وقد زعم بعض الناس ان [illegible] يسمى [illegible]
فيقابله بما يكفه عنه في بعض البلاد وما [illegible] الطعام [illegible] العصبة فان حدث في الشباك
للتخفيف وحال النحل في [illegible] ذلك حجرة على [illegible] يخبط بعضها بعضا [illegible] وحال من [illegible]
في الليالي القمرة وحال الشب الذي يصيد الذباب عجيب وهو في اصناف صغار وكبار منها لا
يلسع وليس فيها ما يسيج الاشياء على وجه الارض المستقيم [illegible] والجهير
الصانع من العنكبوت [illegible] الذي يصيد [illegible] منوط [illegible] اطنابه بجهتها فاذا وقع
على نسجه ذبابة [illegible] عليه في الوقت فاذا كانت حاجته [illegible] الى خزانه ليعود
الى [illegible] الخرق من نسجها والصانع هي الانثى واما الذكر فصاحب خرق واما العنكبوت
العظيم الارجل فانه لما ييس من الاصطياد واحتال بان يتعلق من [illegible] واما الصغير
[illegible] وطين [illegible] من جليد ان [illegible] الصيد
فيسيح اول شيء على قبيلا وهو متوق تحرز فاذا فرغ من [illegible] منها [illegible] فيسيح على
ومن الحيوانات [illegible] النحل والذباب من ذوات الجمة وهي تسعة اصناف منها [illegible]
تخلط بعضها بعض النحل وذكر منها [illegible] الدبر الذي [illegible] الى وجه الارض والاكثر
الاصفر والدبر الطويل الاسود واما الاصناف الباقية منها في [illegible] بعضها عن بعض
بصغرها [illegible] وواسطها اسود والثالث الكبير والنحل [illegible] من النسل ومع ذلك [illegible]

فلا يكثر منها اصحاب غيره [illegible] عليه [illegible] الا اذا [illegible] اصحاب النحل دخان فحينئذ لا يهرب [illegible]
عن العسل مما [illegible] النحل على ساقيه غير الموم وهو نحل العسل [illegible] حلاوة [illegible]
[illegible] وقت النحل الخلية [illegible] منها سواها من الشمع وهو [illegible] من الزهر واطراف الشجر
من [illegible] فيبني [illegible] البيوت [illegible] محل الخلية [illegible] الموم [illegible]
[illegible] حيث الملك [illegible] ثم [illegible] بيوت الذكران [illegible]
بيوت النحل الصغار والذكران لا يعملون ثم [illegible] بيوتا اخر ايضا حول النحل الفراغ [illegible]
وزعم بعضهم ان الذكورة [illegible] وليس [illegible] بعد ذلك الا اكل العسل دون العمل
[illegible] في اكثر الاوقات فان [illegible] ثم عادت [illegible]
من العسل واما الملوك فلا يخرج وحده بل مع الخلية واذا ضلت الملوك [illegible] برائحته واذا [illegible]
في طيرانه [illegible] واذا جلب الموم فانما يحمله [illegible] في الرجلين المقدمين فاذا [illegible]
والذراعين [illegible] الرجلين المؤخرتين واذا حملت الموم طارت [illegible] ولا ينتقل من زهر الى زهر [illegible]
[illegible] الى [illegible] وكثيرا ما [illegible] من [illegible] وذلك [illegible]
وربما جمعت الفرخ والعسل في بيت واحد وليس [illegible] الشمع [illegible]
النحل صنفان الكبير احمر اللون والاصغر [illegible] اللون [illegible] الملوك [illegible]
النحل العسال [illegible] مستدير الشكل عليه الوان وقد يكون منها مستطيل [illegible]
[illegible] البطن والذكر كسلان والنحل الذي يرعى [illegible] الجبال [illegible] والكريم [illegible]
مستوي الاجزاء في [illegible] بعضها [illegible] وبعضها [illegible]

النحل

المذكورة وما ليس بكريم لا يعمل شيئاً على ما قدمناه والنحلة تلزم ثقب الشهد وذلك يصلح الشهد الا ان بعض
ويولد فيه عنكبوت وجنس من النحل مخالف يقال له الضروس لا يعمل شيئاً يعينه بل يجتنب الخلية
دون صغير من اصحه لا يبرحه النحل ان يقع على بيوت الموم والنحل العسال له ذكران الموم والملوك
المعروف بجعفر فهما عنه قتل العسل والنحل الصغير المجتمع يحاول قتال الطوال منها ويصيبها على الخلايا
فان فعلت ذلك جاء العسل ويجتهد ان يقتل القتلة منها خارج الخلية صيانة للخلية وجنس اخر من
النحل يسمى ... يقاتل نحل العسال ويقع عليها ويقتلها ويأكلها وذلك ما يفعل سيد نحله بعضها
وكثرة ... اذا دخل ان ... من العلائق ... فلا يقوى على الطير الا انه
ان يقتل ولا ... والملك فلما يخرج الا في ... من الفراخ ... واذا دام الملك
بالخروج ... من بين ... الفراخ ... واذا تولدت ملوك ... كل من الفراخ
... والنحل ... الفراخ
بها ... والنحل ... الماء ... من الرحم
... وذلك ... ومنها ... ومنها ... الماء ...
النحل على جيران ... ولا على طعام ... بل كلما ...
ذلك واذا ... الفراخ ... فانها ... في النحل ... ايام ...
التي على افواه البيوت ... من النحل ... على ... النحل
الكريم ... ولا يبلغ شيئاً واذا ... في الخلية
الى الخارج ... الا في ... لان في

قال والد ... وقد ... الرجل ... كبار ...
... اسود ... في ... ثلث ...
وهذا احوال النحل ومن عجائب احوال الطيران الدجاجة اذا ... الديك ...
عليه ... في ... ذلك
الحداة ... عظاماً ... وقد علم بذلك ان ...
... اذا ماتت الدجاجة عن فراخ ... الطير ...
... فلا ... الديك الخصي ... وذكر ايضاً ان من الطير
كالبط ... حسن الصوت طويل العنق والرجل في جثة اللقلق
ومنها ... كل ساعة ومنها ... ان منها ما يصوت كصوت الديك
والصوت ... والعنبر ... من ...
وبعد ذلك ... ثم ... ذلك الطائر الذي يسمى
... في ايام المطر
... بعد وقت ... من الطير ما ... في ... ذلك ما ليس
حسد ... كالبط والدجاج ومنه ما ... كالحمامة والعصافير ... النحل
شيئاً

في بطونها فتموت وهي ثمرة الشجر وتكره نقصا الرياح المرتبة والادخان وان كانت عطرة ويسمع
المنفر منها منها ومما يهلك النحل بقرقها الكثرة موكلها واما ابكار النحل فراخها فهي افضل من
واجود عسلا واقل لسعا واول مرة تسع في اول عملها وهو فاسد النحل عملا ويبارك فراخها في الخلية الاولى
افات النحل دود يتولد بعضه حشرة يستولي على النحل ويفنيه الشهد المرتبة وربما اصاب الخلية
فاقة النحل والنحل يحب السفر واجوده الابيض والقطامي اي حمل رطب وهو بين
ما يحمله من الماء الصافي والقريب المحمود ولا يشرب الا نحو القادر العسل والكثر
ورقيقا واجوده الربيعي والصيفي النحل الذي يحمل في موسم طري واذ اخذ في موسم
يحبس احمر واجود العسل ما الربيعي والردي العسل اعلاه في الخلية لذلك ينبغي ان يخرج منها
والنحل يحب التصفيق الغناء وربما يجمع ويرد الى الخلية المحبة المحضة هي التي يكسر فيها دوي
النحل واذا ترك النحل في الخلية من الشهد قدر كفاية عاد وعمل لاجل ذلك كان اقل
وعليه ان يكون صحيح في الخلية فان النحل العسال يكون نشيطا والنحل يحبس ما يرد
لما زوجها الخلية هنالك ما يجد لها العجم قويا واذا تعلق بعضها ببعض في الخلية
اجتماعها معارضة فهنالك يرش العجم عليها بشراب طيب حلو وينبغي ان يكون
كثيرها حلي وما بلاد وقتا رطب وجليده وان اخشخاش وسير الورد شيئا والحجم العجم وعسل النحل

من حيوان البحر

بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة الرابعة في احوال السمك** قال جميع السمك دو...
متصلة ولا اعناق لها ولا ذكر ولا انثيين ولا حلقتين ولا بارزين ولا ثديين ولا مسلك الا الغبر
فلذلك يبان بارز ان لانه لا يلد حيوانا لكن له حلقتين شبيهة بالسمك فان منها يلد الماء وبعض
في البطن مثل الكلبين وبعضها جناحان تحت الاذنين ومن السمك المستطيل لا اجنحة له ولا اذن
عظام بحري وسمه في الدهني فيميل ذنبها الى سببها لا الاعطار كالسلاسي والعريض يميل الى
طرفه والمستطيل الحية فان ذنبه يميل الى الحسل والصفح حسن الاذن شوكي وعلى اذنه
عنه النسيون من السمك ما له وكل سمك اذن واحدة ومنه ماله اذان كثيرة وربما كانت لكل شق
وربما كانت في كل جانب اذن مفردة ومنه اذان اخرى وربما كانت اربعة مفردة
بالتركيب للسمك المسماة قسباس ثمانية اذان مضاعفة وبعض من السمك شعر كما للدواب الاربع
ولا له قشر كالبياض من ذوات الاربع والريش كما للطائر واما فلوس السمك القشرية فرد
على جلدها من السمك فهو حسن الجلد ومنها على لسانه سنان شوكي فهو شوكي اللسان
مقبوضة المشبه الى الذي مربوطة بالحنك لا الف وبعض السمك بل ... ولا
ومن السمك ما يلد حيوانا وهي التي لا قشر لها مثل كلب الماء بل جميع ما لا قشر عليه من حيوانات
الماء الا الصفدع ولا ... السمك فانه لا يتنفس الهواء وانما يتنفس في الماء ... من طريق الاذن
والدلفين ... مع ... مع ... الماء ... فلذلك ... كثيرة وبعض
من الكبد الى المعا كالسمك المسمى ... والسمك ... كما للطيور
مركبة من كلى كثيرة والطرف الخارج من قلب السمك الى الراس فيصير ذلك الموضع ما على البطن

وهو مربوط الى الملتقى الاذنين بعينه يسيره وهناك مجارى من الاذن الى القلب للتنفس في
الماء وكبيرى الكبار حتى ان تلك المجارى في بعضها بقصبة الرئة فليس لعامة السمك منفذ
بل سمعتها مربوطة بالرأس حتى انها معلقة مخرج من افواه كثيرة من عظام اصناف السمك وفي بعضها
كالكلبيس عظم من بعده صغار والكبار والسمك على اليمين وربما فلكه من امامى الى الاذن [illegible]
شعب متشعب في مساها كثيرة وبعد والى فرق قصبه ما فى الطير ومنها ما لا شعب لمعابه [illegible]
السمك حصى ولانثى ماله اذان ويجس من الماء لمالة وعلان كالقرس اخرا من عند الحلق
الى الخياشيم وانما يحصل منها مجرى واحد يعطى الى القلب [illegible] الى الثقل ويكون جميع [illegible]
ملوا من المنى حتى ينعصر بالعصر وماله اذان من حيوان البحر وليس له رحيان ويلد حيوانا
الا على اجابها كالحمام الطير لكنها يجمع الى وعاء واحد وسع اذا انحدر اليه المنى استحال حيوانا
ولذلك يبيض بالطنه ثم يلد حيوانا والذى يبيض له عظام فلا شوك له وما كان من حيوان البحر
حيوانا فهو غليظ مثل السلاحفى والسمك ذو شوك ينبت البحر وفى عصارة [illegible] الحيوان
البحرى المسمى سلاحفى ومن حيوان الماء ما لا دم له فمنها جنس باطنه صلب وظاهره لين
وجنس ظاهره صلب يشبه العظم بالخزف الا انه ينكسر ولا ينضج كالسرطان ومنها جنس باطنه
وخارجه صلب ينكسر كالصدف ومنه جنس الحلزونات وليس لها عظم ولا لحم لكن اعضاؤها تشبه
ما يخرج ويشكل فى طول اعضائه كالذى يعرف باربعة واربعين ومنها ما يطير عينا [illegible]
حينا ومنه ما يطير فى وقت ما ومنها ما هو كثير الارجل كالسقنقور ومنه خاص يشبه السقنقور والاكثر
الارجل من منها صغير الجثة طويل الرجلين وما كان جثته عظيم يكون رجليه صغيره [illegible]

بكان مثل شبابا الى [illegible] فى طوله وشكل [illegible] الى خمسة اذرع وربما جعل كثير الارجل الى
[illegible] الطير ويحيطه بجثته والطرسياس [illegible] من الحيوان المنفرقات الاصغر والذكر
يلحقه الانثى ثم ينسل الانثى مصعدا والى محاذاة الذكر فيلقيه من [illegible] يحرك الى جهة الذكر
شئ يجذبه بل انما ياتى من الانثى الى الذكر فيقبل [illegible] واذا تمسكت من [illegible]
يفترق لا [illegible] ثم انه [illegible] واذا كانت الرياح جنوبية [illegible]
وكلما من [illegible] اسنان فهو [illegible] من [illegible] الحيوان [illegible]
وغير ذلك منه [illegible] والحزونات [illegible] ولم [illegible]
ان واقف فى ذلك [illegible] يتولد منه [illegible]
[illegible] وكل حيوان [illegible]
[illegible] ومن [illegible] كثير [illegible]
ولا يوجد فى [illegible] فانها لا [illegible] عشرة ارجل [illegible]
[illegible] السرطين [illegible] من السرطين
عظم [illegible] عليه [illegible] فى [illegible]
[illegible] ويكون [illegible] كثيرا [illegible]
واما [illegible] فان السرطان الاصغر [illegible] الانثى [illegible] الانثى من تحت [illegible]
[illegible] من [illegible] ثم [illegible] حتى [illegible]
[illegible] فى [illegible] اكثر منه فى الذكران وبعض السراطين من [illegible]

الصغار ما يتولد بعضها من الارض ويستبدل بزوجه الانسان والسراطين بجناس كثيرة

كالدولقي وفرس الصغار ب غار ابو الجنس شبه الفراكب اما الحيوانات البحرية التي عليها صدف

مثل الاصداف والصدفة البحري وسدها في حرقة ثم كالسلحفاة ودوس المرقيات في

مسطحه غير بارزه وبعضها يحيط به حرف واحد وبعضها حرفان ركب لبس احد هما على الآخر

وبعضها ينفتح حرفه ويطبق وبعضها ليس كذلك وربما كان ذلك من جانبين وربما كان من جانب

وبعضها املس الخرق وبعضها خشن الخرق وبعضها منفوس الخرق وبعضها تشت به قوام الخرق

وبعضها مختلفة حتى يكون ما هي منتصب الخرق وبعضها متحرك كانه وبعضها غير متحرك

جنس سريع الارتجاج حتى انه يرى من الالة التي يحيل فيها الى مكان بعيد كان يطير فيها

بالبرق ومنها ما يرى في الخليج الازرق ويجمع ما يجمع من الصدف ويدخل فيهم صلب وبعضها

وبعضها خواطم بهار هي كالسنة وربما كان خرطومها صغار حتى يحب صدفة

ويكون كتحافتهم في دهمة ودهر يودي الى مطبقة كالخرصة ويكره عضروان كالخلسين

رهيل سمته عجار وهو الى المدبر وبعيد المحار ذكروا انه سود وخشن وكارى بطاقية

الشابين ابها رسن قرون وثم لسان والذي لا يتحرك منها يتقلب في وقته ويومه

ومن الحيوان الصدفي ما يلتقي بصفه من الصحر حلين ويسمى الصي ويحيط امر من

الصغار وغيره من هذه الانواع جنس ما يكل القافية البحرية واما الحيوان المسمى سطح

والا قوصد في حمده رطبة وكانه من جنس الشجر ومن صنف صغير ما يحكم بعض الناس حجر

بعفيف بيشاده ابوكل ويتصف في الحر ويسح واما الحيوان الحر الذي حده صرق

علاف كالحيوان والذي ليس حساحق علاقت وفي الحيوانات شبيهة كالها الى جميع

الاجناس فعده من حيوان كانه قطع خشب وحيوان كانه ذكر انسان ويبل حقيقه حساحق

وحيوانات كانها افاعي حمر وايضا السمك ذوات ذوق وكذلك يميل الى بعض المد وقات وبين

سمبقر لكن اكثر الشم واستيقاظها ليس بما رد ويحمه يودي الى ذنبها ذاهبة وان لم يكن له ما ينتفع به

الاصوات الهايلة قال الشيخ قد عاينت السمك تتجه نحو التفاوت وقرب العمود ويصيح ما وجدت

المجلس قربت واذا استمع ما يروع فاذا قطع السماع رجعت فاذا عيد عاودت قال المعلم ان

وانواع السمك يسمع من جميع الاصوات الرعد ويهرب الى القعر صيادو صيد الحيتان

فاذا يرادون صيد السمك يتكلم المحارب يخفضوا الاصوات لكونها تنافر منها المطلوب

لان سمعه خفيف فاذا تحدثوا بالسمك كله وبعضه قوة وبعضه يسمع السمك في الوسط في مكان

ترعى علاسه يلقوه بالنهر بالسير فوه وان لم يزعقوا الفردان من السمك النهري الذي

بادي البحر يعيد ودهره صلك البحر الذي بادي صحيح كالمستغني عليه القطوا بل الكوبه

تحسه حاوزني حضوصا فنطارس بري وجودس البقاع بعض السمك يميل الى

وبعضها الى الحمه وغيرها وبعضها الى رايحه السياح وبعضه في ما وهو معرض المصبة وبعضها الى

رايحة الحليب وبعضها يهرب من شاد السمك ومن دم الدابة والعين السمك والذين يبادي البادي

الى ما غنهاهن غيره وسمع بعضها ولما العموجرس ذكيه ذوق وسمع من بعيد ومؤخر

ودون ذلك ومن الارواح ما يهلكه الحيوانات امر منه ما يميل الى المنتن كالصدف المسمى

فوهودا واما تسمعها وبصره فلا علم تسلبه وليس يسمى منه الى المطر الصياغ الصدف احمر صغير

السمك تصوت صوتا غير الصياح مثل الوزغ والحرذون ويشبه صنف من هذه الاصناف بصوت الصوت الذي يكون
بصياح من جنسه شوكاته وبحفيفه سهالك الريح الذي في داخل جسمه والسمك يصيح لا صوت له
عند تحريك شوكها على الماء والخلاف البحر عند الحاجة ما تحته الهواء ويسمع له لغير صفير كالصياح
فلو بيكون بالعيل في ذلك في البحر المسخنات صحيفة الصوت المفسح لا من كلسان السمك القصبي الماء
فقط وفكه الاسفل مشقس له فيه ومن جارح يصبح الموه من بعض دالك تصب عنها دون خرق الحوط
واللين الطرف الظهر فوضع في غنها وحف النوم اولا اسماك يسمونها انما يحس بنومها من دوما
ومن النهار بما صيد بالليد ومن حاله او صيد المسقط السمين ومن بيت شب السمك قد تنام
ليلا اكثر منه نهارا ومنها ما ينام على ومنها ما ينام على الرمل فيحدث فيها شكلا يدل على انه
قد فرغت المنفصل فانه يماس شرق نوما حتى صيد لبيد ومنها ما ينام على الصخر ومنها ما ينام في القعر وما ينام
في مجاري الصخور الشطية والدلافين يكون ابرة ماره عنده ومنه ما يصبح بما يصعب ما يسمع طرحه في الرحم والسكون
وسكون المجرات يدل على نومها والحيوان البحري الخزفي الصلب كما يقسم في ذكر وانثى وما
لين الخرق في بعضه ذكر وانثى وبعض السمك والمجر ما لا ذكر فيه ولا انثى كالاكليس وقد
السمك لا ذكر فيها ولا انثى فمن ذلك ما لا بيض منه ما لا بد من تلقاء ولكن القوة الذكرية ولا الانثى
عند انه ما فيه كما في الشجر واما اناث السمك فهي اطول عمرا ويستدل على ذلك بان الاناث يصاد وهي
للاسنان والكبر ولا يوجد مثلها في الذكران والسلاحف فانها تبقا فيها صوت ظهرة والمة
والسباع البحرية بيضها ولدا ذوات الارحام في تطويل المدة وذكر السلاحف انه عسر لم يربّ ولا
سمك البلطي احض احض والناس يقولون ان الاناث باخذ مع الذكور في اقواهها وقد

وقد شوهدت الاناث مع الذكور مطيعة للسفاد ثم عند الولادة فان الذكور مع الاناث
وانما يولد الفيل الصغير عملا يحسن من جانب الحمل الذكر ويسمع صوت الحمل قصيرا ان مشيها ان
لسبها لسفرح وقت السفاد والمالا فيها ما حصل مواسمها مشبه الملك قصدا عامة
بعض اشياء وتبلا ص ما ابها ووقع الانثى الذكر في قرابتها قال بعض الناس ان
عصبي عنه حصبه دابه تدخله في رحم الانثى وبعض لين الخرق فيبا قد ود الاربع التي
تبول الى خلف ويلد وقتا وكان اول الربيع عند قرب القمر وربما كان بمنازله
في اول زمان السنة الا برحيوان البار طاقة منها يتولد من الحماة واخرى تولد
وقد يتولد ايضا من العلق الحال والشي الذي يسمى المرق الاخضر يحض بالحيوانات
وتسمى دمامها حيوان مجبر بطن انما يسبها والمحامي عليها شبه العقرب والفصل طين
ومنها ما كان اكثر الحيوان الخرقي يتولد من الحماة ويختلف بسبب اختلاف الحماة ومن جنس الرمل
والطين والرمل ان مصره يتولد ايضا في شقوق الصخر جنس يتولد من كل واحد منها ومن
جنس وبعض ذلك لسمح من صحبها وبعضها ان يرجب القمر ومن جملتها حيوان يقال له المرجح
يسمى كا دادا طلع سمى سهر اكنى على بطنه كانه يطلع من بين وقد يولد من حبل الاصداف
ما كان منها في رصد ما يسكن في رصد اوقات مشغوبة وقد يتولد غير من غيره يولد
مثل السمح في شقاق الصخور وكك الا فسادا كما كان منه في السفن تبلد من الصخرة
كان منه في الملاحات فيستقبل يسيرا في دفعة يكون عنه ملغى السمح حيوان كالسمكة
يقال له حلزون لا سال فانه يتخ حيوانا ما وما الا السمح فانه في علته واختصه

متخلل والاخر صفيق والثاني رقيق سخيف قوي جدا او لكثر ما يوجد مملوء حماة وكرش

الا ماة وذلك يعرض في كل من يتقيه عن مقعده لشيء مثل ذلك عند هبوب الرياح المتموجة

حدث في خرزه ودود اذا قطعت في فصلات جسمه يعتاد السمك واذا ميز منه جزء عن

البدن والذي يبلغه الريح والبرد وصفق الصلب والبحر المفرط العظمة فيه ودسمة جدا لا في

وعلى الصخر في قعر قريب ... دائم مثل فهي اسود اللون ومنقوش الظهر ...

بدنه وبشبه على جنبه الاسفل ... على الارض من حيث ... اكثرها لا في

مجاري الفرقانية مختلط ... بيعض الناس ... اهل طعمه ... سمي

منقوش جدا ومع ذلك ... من غيره خلاف في اللون

اسود ... اسود الحماة والحيوان ... من ... اشهر

بعضا كالعنقود ... في الاوساط ... وفيكل ...

البيض ... عنقود ... ذلك ... وصفة ... الى

العنقود ... ذلك العنقود عند الولادة ويكون ...

... من بعض حيوانات اخرى ... في ...

فصير مثل ... السمك لا يختلف ... في البطن ...

على نحو يكون فراخ الطير الصفاقات ... احدهما ...

فيه وهو الذي ... الى الصفاق الذي ... الى ... ولا يكون

في الاوساط الكلاب البحرية ... في البطن ثم ... من فوق الى اسفل وهيه

ويذبه سواها وفي اجسام ... عنه ما يشبه ... من ... ولك ...

وفي الشوك ... السفل فيها الى ... من العضوين ... بعيد ... المشبه ...

كالتي ... ويكون المذكورة في ... الانثى في ... وربما ... في ... واحد ...

وهي ... التي ... من ... ويكون ... حامل البيض ... فيها ... كان

في ... قريب من ... وبالسي ... شهر ... في ...

المسمى في ... والذي يسمى ... والمعادة ... في ...

في البحرى والكلب البحرى ... السمك لا المعروف ... من الكلاب ...

المسمى ... ذلك ... ثم ... في ... والفين ... شهر ...

... ويكون ... اللحم ... لا ... ويكون ...

... ذلك من ... واحد منها ... فوق ... على ...

الى ... لا ... في ... اثني عشر ...

الى ... في اليوم ... السباحة ... ذلك لا ... الا ...

... السمك ... وذلك ... الا ...

في ... على ... السمكي ... ثم ...

منه ذلك ... السمك ... وذلك ... اللبن ... السمك ...

منه البيض ثم ... السمك ... وذلك السمك ... لا ... من البيض

... في ايام ... من السمك ... الى ...

فيبيض خمس مرات او ست مرات والافرنقال ان القليس يبيض ثلث مرات والصغار الجثة
يبيض عند اصول القصب وبعضها عند اصول الحلفا وبعضها في الطين والوحل والقوية منها تبيض في
الطلعات او تتولد وربما زادت الكبيرة من سمكة سمكة صغيرة لم تدم فيها قيعه وربما كان الذكر رقيبا
عند البيض يحفظها وذلك في صنف واحد يسمى بوريه ... وصنف اخر يحفظ كل بيض ويسمى
الكلاس وانثى هذه مصرة لا تستقل وبعض يبلي الشيوخ ربما بقي اربعين او خمسين يوما وبعضها تبيض
الصغار سريع النشو يفرخ على نحو ثلثة ايام والاكلس لا يوجد في بطن ذكره فرخ ولا في بطن انثاه
بيض ولا تتولد من سفاد بل تتولد عند الامطار في المصانع وقد توهم ان الدود الموجود في بطونها
الشيء الذي يكون منه الصنف منه وليس كذلك بل تكونه في ذاته وربما كان من البيض المسمى سما
الارض منه انحو ذلك وذلك اذا مطرت تلك الارض التي فيها هذا الدود وعلاها الماء
ربما تصعد الماء ويضيب طحلب فيتولد فيها السمك ايضا والاكليس القصارة تتولد في الاكام الصاحية
بوجه النضرة ولا يكون ذلك الا اذا قلت الامطار وقد يلد صنف من السمك صغارا حيا
فيعود والسمك يختلف في زمان السفاد وفي مدة الحمل وفي زمان الوضع واما السفن
منها فهو المسمى سفال والصفصع من صنف البلاسي فيبيض كثيرا فيهلك البيض والصغير على الشط
وسائره يلد ويختلف البعض في مدة البلوغ والتي سريع النشو والصاع تصير كبارا ... وما كله
راد الحيض في سنة واحدة ومات ... من الصغار ... ابو العيد ... صغار
السمك ولا العدد على ضبيه السلاح لانه ... اطراف السلاح لملاسته ... الا انها
ما كل اللحم ومنها ما يغلب ... الى الخارج وكثير من السمك عاداه ... من بيض السمك فاذا

فاذا انقرض زمان البيض خاج الحيوان المسمى بطرطلي يعتني من جوارح الطلب من الحرمره
وكثير منها يعيش من الطحلب والحماه والارمال وكثير من السمك يا كل بعضه بعضا خصوصا ...
لا يأكل لحما اصلا والجفرى ياكل اللحم والسمك لكن من غير جنسه والقصير يعتني كثيرا من ...
ولذلك يقال ان الصايم ابدا ... منها الحاملي ... القمال المحاط اياه ان سرى وبعض ...
اللجة كالقيل والمحاطيها لا يأكلها غيره من السمك ... الا ان يموت ...
والدلفين لا يأكل الا اللحم والدلفين من السمك ... في ... مستلقي ...
ذلك ... صغار السمك ... الدلفين ... من السمك يسمى ...
... الكلب ... لا يأكل ... اللحم ... كالطلب ...
اخرار النبات والاكليس ... من الحاد ... خرار الماء ... فان ...
كالدنبي ... ذلك ... كان ... اوطنيا والطيور ... البر
... ايام لا يحمل ... المفرطة ولا ... اثنان ...
والبحر ... في ... قوي الاسنان ...
حتى ... السمك ... من بحر الى بحر او ... او ...
وكيف ... الانتقال من حرالى برد او برد الى حر ... السمك ...
مرود ... من بحر الى بحر من السمك ... [illegible] ... ومنها ما يدوم ...
ودون وقت والامطار ... السمك ... المطر ...
والسمك ... على ... المطر ... على ... الشتاء

ملايم لها جيد او ماء البحر عند الامطار ايضا يعيد الى اعضائها مادته فيسهل انتقال الماء فيه

ما يسمى ادا و واسم اليم والانتقال حين عنه شتاء او ربيعا ان يكون موسم البعض الطب والكرسي

الى الماء العذب فيتبرد الى نقاوة وصفات الاودية في البحار ولبا فرمن البحر الى الانهار ا

ايضا فيحتجب بالصوت العالي بالريح في الريح والسمك يستطيل الجثة بحسب صيانة حضرها كان الشمال

والبطن الجثة بالخلاف ومن السمك صنف يهيج عند كل لسان ويلزم الحجة ودودا ان محريين

في حجم العنكبوت ودوابه حتى يهلل وينشر في وتصفيات ويعرض للصيد وكثيرا اما يهلك الصغار

السمك لسبب وجود السمك البحري والنهري الجنسي فلذا في ما ان قبل ان يطلع الشمس السمكية

وليس لوجه دوما يستحمل اصناف حيوانات الماء فيتحول الوباء والهواء الى اصناف حيوانات

البر وكذا حال السمك النهري لكن من النهري مرض في الصيف عند طلوع الشعري والنهري

بعد بعده والرعد يقره والشين البحري يهلك السمك بعد به من امراض السمك

في حهاد قيل وذلك حادث من نوع واحد يسمى حفش وهو يعيش وشده البرد والحر

يهلكها ولذلك يهرب من المياه العذبة الى البحر لا يوافق شيئا من السمك النهري

ولا يوجد بارض قريبة فيصح وفي المغرب الحجر انات المائية كبارا ومن السمك

في انها الحمل ومنه نوع الوضع واكثرا فذكوره بحسب بعض بعض

يتبدل لانه يبيض صيفا وبيوم ربيعا وبعضها كما كان وبعض فيه دواب الغير

من السمك ايضا على الحمل والنهري والبعض يحصل بعد البيض ومن السمك البصار اوقفه

ومقاتله ونوع يسمو اخواتها الطاير يقع عليها كالعقعق ويقلل اسنانها ثم ينقلب وذلك

ذلك الطاير وقد حدثت ان علي بعض اعضاؤه وذلك الطير كالفنوك وهو يدل عن حاجته

فيه من فرس التمساح ان يهم بالتقامه وربما يبال به لكن فاما يسلم لكن ذلك الطاير عليه اكثر

الامر عن فم التمساح والسلحفاه ويتناول بيده اكل الحية صغيرا حيلها ثم يعود والضفدع البحري

اما علمته ان ما ن بشر بان فيه نقصان ينقصان باسمك الصغار وذلك يتطفل الى القرب

بارز حيث يصيد بها الفرد اما تكمله يمسكه وعاده فانها يصيد ما كان ربما بالا سمان حجرا

وفي البحر حيوانات كثيرة يمكن ويستحق في الرمل الماء ويراه الصيد وحيث يكون في البحر

لا يكون بحار جهة بحيرة ويمكن ان يكون ذلك بسبب ذلك الحيوان وانسان يكون قد عرض

بالاتفاق ان لا يوافق الا يوافق السباع والمحلة البحرية في لون الخضرة ومن افراد البعض

في المعروف بالاربعة والاربعين فاذا والسامعة في الحيوان يميل الى البرد ومن حسن

فنل الحيوان يسمى حبادا واما السمك المسمى التعلب يصار على البيض وما حضر ويلع الحيط

تمكن من القطع وذلك كثيرا ما يوجد في بطن المعدة منه صغاره وبعده الاعماق وتحفض من

من السمك اشياء ويجتمع بعضها من بجانبه السباح ومعه وبها اكابرها تصحاني عليها وتعاطى عنها

والانثى حركا لا تصيد البيض وتكلفه على الذكر فهو يرعى الى حسين توما ومن السمك صغير

لونه الى مكانه حتى يقشق ويبطن حجره ادريه فلا يتركه وصغار السمك وجميع انواعها الاقبا

يلزم الاصل جل العنق ضعيفة بحيث اذا قبض على عنقها مات ومن الحيوان البحري نجم

حول جسمه قشر في غلظ تقيد حجة ويسمى الحيوان قنفذ وهو يدخل فيه ويخرج عنه حيوان

كثير الرجل يقال له البحيلوس يقطع حده عنه الطعام فيسهل طعمه ويبقى زمانا على وجه الماء

فاذا رام العوم طلب وصفه وبين جليته كنسيج العنكبوت زغبه وحوله كالسرج المشتعل الربيع
ويحمل الرحلين كالسكان ويظن انه تولدي لا توالدي والدليل لانه يحب الناس ويأنس
بهم والصبيان خافقه ويحكي في التعليم الاول ان ولفيا حركاها ١٥٣ فان من جهة الدلافين
الى النظر كالمنفعة الى من صادها فلما على عنها الغرق والدليل الكبير يسمع الصغار
يتبعها للرضاعة وفي محل الصغار مسامع يعضه يغوص ويعلو كانه يحفظها ويحكي
عن سير الدلفين بالاثكا ويتصدق به ويطاير ان صعد الى ما كان وطرف الاقل
ووقع في الكتاب الاخر من الصنعه ويكون السبب فيه من جرفه ليس يبقى سمكة ١١٥ الذي
النفس الموج دفعه الى فوق وربما وقع الى البر الفا كا

بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة الخامسة** في ذكر احوال البياض من جسم
الحيوان قال الكثير من البياض حال للفعل يكون مبادرة ولا يكون البياض من ذوات الاربع كلية
ولا مشابه له اما له اربعة ارجل وبعض بعضه لاحق وان البياض من ذوات الرجلين كله بالحق العقاب
سعال العقبان بعيدا الى مجرى ما به فوق مجرى السفل و ذلك في بعضها بين في بعضها
ففي بعض البياض ما يجري فيه شبه عروق رباطه ما في كل بعضه منها مجرى متصل بالقفا في جواز
الفرق العظيم الذي يركب الفقار وهذه المجاري فيها ذكرناه وجعل بعضه القفا في البياض انما يكون
في اوان السفاد وحده بعظم في غيره ذلك الوقت يحتمي وحصوصا في التمام والحمل حتى يظن انها
ما بعض البياض ما يبيض في بطنه ثم يلد حيوانا لا بيضا مثل الافاعي والسلاحي وهو ماله اذان
ومن حيوان البحر ما يبيض فيشركه يشبه بالاضلاع وقوم البياض يكون جسما عروق والقلب وذلك البيض
يكون عظيم وكلك شبه دود وما يبيض من ذوات الاربع يسفده سفادا كثيرا ذوات الاربع الرجلين التي
كالسلحفاة البحرية والبرية وكل ما يبيض من سائر الحيوان زمان السفاد ومن الحيوان البحري السمك
ما يبيض مرة وسنة ما يبيض مرتين ومنه ما يبيض ثلث مرات والعقرب البحري يبيض تارة في الربيع
واخرى في الخريف وليس من اصناف السلاحي ما يبيض مرتين الا المعروف بسي ما يبيض في الربيع
وعنه يتبين القريبا سبحانا وتحانبا لكنها لا يبيض بعضها متقابل في زمان تحليلها ويظن البعض
انها يبيض في الشهر مرتين ومن حيوان البحري ما يبيض في كل وقت ويفتح بعضه ويكبر سرعه ومن
السمك ما لا يبيض الا في بحر او خليج فيه مثل سلا نود هس وسوانا انها لا يبيضان الا في بحر البطس
وسمك اخرى لا يبيض الا عند مصب الانهار في البحر ومنها ما لا يبيض الا في الشيء ومنها جنس البقال

برنية الس يفقس عنه الالقاب الصيني كثيراً فيه بيض ومن السمك ما يكون من الحماة من سماة
فسطوس منها في ناحية من البحر ليت يجتمع غمره في السنة مرة وفي ناحية اخرى يجتمع
في السنة مرارا والذي يسمى سينا من جهة ماء قبا فانه يبيض في كل زمان ويكون تمام وصغيره
في مدة خمسة عشر يوما ويتبعها الذكر ما حاً ويدعه على بيضها وبيضها ملتصق حبه او ما سح دائماً
منها رمح والسفاج يبيض في الشتاء ويبيض في الربيع وربما من ذلك حين مصبه ذكا ما يجيء فقره
جزر يسيره ويكون مصبه كثيرة الحمد ويرى ان ذنابه اطول من راس ذنابه وتبيض الانثى
بيضها جميع لحمها المعقودة من الطين واكثر الحيوان البحري المرقي فانه يبيض مرة واحدة شتاءً
الا ما كان من القافنه ما كولاً فانه يكون متبيناً بيضاً في كل وقت وخصوصاً عند تمير
القمر والاوقات الحارة الا ما يكون في اجمه رد مرفانه لا يبيض الا شتاءً ويكون
صغار البنه معلوماً بيضاً

بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة السادسة** في ذكر شيء من احوال الحيوانات مشتركة
وما يجري البحر يشبه البرية الا في زرع بيضها فان زرع بيضها خشنة صلبة جدا وما دام الشراطي
وما يقرب قعره دون البيح ويكون بيضها واحدا ولكن يسقط بيضها واحدها متعلقة
ضيقة مستورة بما بين قصبه زيتها طويلة جداً او ليسنها دقيقة مستوره ما بين طويله يخرج الى ساقه
بيضه ومعديها كالمجاري واسع عليها من حلقه مستطيل صغير كانه كلبه يحمل السمك ان جر ادواد
ليس صار له بصدر فم يكون بيضه دائرته ثم يكون الكيه وهي القصبه وعلى اطرافه مستطيل طول
سام اربع مرار بيتها كمرة السمك وهي في كبارها على الكيه وفي صغارها على مبادوها نفترن
صفحها وفرح بعضهم ثم يعرض لها ما يعرض للخطاف ان عليه دائرة سمارة نادت اذا او
واذنابه ام البرص قبيل لهم العطع وقد يسقط ذنب الحية الطويلة العمر وما في بطن الحية
كما في بطن السمك وليس شيء منها بيض ولها رحم كالمزين كما في السمك الحي في بعض
يختلف الطير في ان الطير يبيض بيضها الا في ساعه واحدة والحيات تقصيها على غره ادا
وكلما الاجل له فانه عنه الشتاء وساكن في بلاد هي حتى يطن الانثى منها واحد واحد ادواح بنتاج
من ذوات البحر المؤلفة الحيه يعيق الذكر منها بطن الانثى والتي اذنابها عظيمة فاما كثر
الطيور وربما انفاصل منها انفاصل الكلب والحيات لعل شرها الشتاق في الخرب واذا منه
لم تملك نفسها وربما كل لحم بعض الحيوان وبعض بطنه بعض والحيه والعوام العصير وطريه
بلا غذاء وتعرف لك من بيضها وهو الهوام في الحيات بغير لحم بها انها ادبعه اشهر في الشتاء والعظم
شتاءً ويعيش عدا الافعى والحيات وجميع الهوام ويختلف بعد شم باختلاف الفلاح فان الفقار

في اكثر البلاد ويكون سام منها مصبين وهي كبار ووادي السبع الحار زرهشا وقد زالت في الماء
مانت في الوقت اقول وفي نواحي العلا التي انخشبه وريه مروه عقارب
لا يلسع احدا ما دام ذلك الارض وان نقضها على البيد قال ان الافاعي في تربة قتالة
والعقارب من جنبه صغيرة قتالة على جانبيها نجم على حجر يوجد في مقابر قدماء الملوك
يستقي بالشراب في بلاد واطلاله احرار من قتالة الصبا واذا اكل بعض الهوام بعضا زاد ذلك
في خبث سميه كالافاعي اذا اكلت العقارب ويبقى الانسان بالصيام فقال للهوام وسجار
الجبار حس بغير الحكمة وهوادت بضر من قتل سخر في الحال وفي الهندية حية مالها لا تزيان لها
ويكون في اراضي ارامن سام البرص اعظم من ذراع وبها فار عظام والاجرد عظم
في بلاد اسيا ويكون في اودي وفي ارض ترمه حيات شديدة الاشتعال يقتله الحر الجوا
والاسود ببلاد داود وهي خراسان عظيمة جدا لا سيما بين الموضع المسمى بسلوس والنهر
المسمى سوسن لطمة جيحون وفيه حكاية شعر من سماكي بجبال الهندان في بلدة بزرور جبل
ارفع جبالها قله اسبال وجبهها بركة ماء وورها ارمن سلين بغير احتساب من قرار الجبل
الركه ويكون دونها فوق الجبل ويقع ذلك في كل سنة مرة واحدة والماء الحار
الطلسمية التي يسرها في الهند يختي

١٢٦

هو المتمم

بسم الله الرحمن الرحيم

اقول لما فرغت من بيان السماع الطبيعي ثم من السماء والعالم ثم من بحث الكون والفساد ثم ثلثناه بالكلام بالاثار العلوية ثم فرغنا من احوال الانفس النباتية والحيوانية والانسانية بقي علينا ان نتكلم من احوال النبات متوكلا على الله وهو حسبي ونعم الوكيل
م قد اتفقوا انكساغورس من الفلاسفة من الهند وجماعة من اليونانيين كانكساغورس وديمقراطيس على ان للنبات حس وفهم وعقل وقال فلاسفة الفارس ان النبات له صاحب طلسم يدبرها ويتصرف فيها وهو يسمى بامرداد وهو ملك روحاني وله سلطة على الاشجار وقال المعلم الاول انا لا نجد للنبات الهرب عن ضاره وبطلب النافع فنحكم ان ليس للنبات حس فكيف ان يكون ذا عقل وفهم ولما كان النبات ليس له حس لم يكن لها نوم ويقظة لان النوم تعطل الحس واليقظة نهوضها من الحس وهي يشارك الحيوان في افعال وانفعالات متعلقة بالغذاء

ثم الفصل الاول في ...

لكن لا يكون غذاؤه الا ما يحصل به وللقائل ان يقول ان في النبات ذكرا وانثى ان عني بالذكر
جسما شأنه ان يكون مبدأ وجزءا لتحريك مادة من المواد الموجودة في شاركه في النوع
او مقارنته بالصورة مثل صورته في النوع او مقارنة له والانثى جسما يكون فيه المبدأ المنفعل
القابل للصورة على النحو المذكور ولم يبعد ان يكون النبت الواحد ذكرا وانثى فيكون فيه قوة
المذكورة انثى ومن حيث فيه قوة مصورة ذكرا كالبيضة فانه يشتمل على قوة مولدة وعلى قوة
قابلة للتصوير والتوليد ولذلك ما يتولد فيها الفرخ ويشبه ان يكون حال البذور في النبات
الحال الا ان القوتين لا تتباينان فيهما عن افتراق في شخصين بل يحصلان فيهما كشيء واحد
وفي النبات شيء يقوم مقام الرحم والذكر جميعا وشيء يقوم مقام البيضة اما الاول فالجهة
التي توجد في عقد الاغصان والزرع وقد توجد في البذور وهي اشياء متميزة عن … تحفظ بها
يتولد الاغصان في النبات نفسه او ما يقوم مقامه وتلك الاشياء ليست كالمني المذكر
بل كالمجامع للقوتين جميعا وهناك يفصل المولدة في المتولدة وهناك يحفظ القوتان في
النبات كالارحام وفي البذور كالاشياء التي يفيض منها بفيض قوة التوليد والتولد معا
وهذه الاشياء في البذور والنبات مادة صحيحة موجودة ولو ان البذور والنبات
اصابها … لم يتولد فيها يستحفظ قوة التوليد والتولد ويتم هناك ويحصل من
وما كان من … ان متميز الاعضاء الآلية يفصل فصل المتميز المذكورة والانوثة ولم يمكن ان
يكون ما يتولد من نوعه شبيها متصلا به وما كان من الحيوان اشبه متداخل الاعضاء الآلية
ليس لسببه احسه عضو مفرد وللعداد عضو مفرد دل سعة النبض والجفن لا يتميز فيه المذكورة

من حيث

في الارض فانها تكتفي بمعونة مادة يسيرة رطبة من خارج في تغذيته ما نشأ منه فربما وبرغا
والاكثر ما يتفق عليه انما هو الموجود في محله هو البذر وبعد ذلك فلا يزال النبات يرد اوائل متصاعد
من خارج وكان لا من داخل حتى يتوافى فيتنافر المادة التي من داخل وانحاش القوة المختصة بخارج
حسو البذر قد بدأ في التوليد واشتغل الناشي بالاعتداد وتعطل الاغتذاء الذي كان لغرض
وقاية لا لكونه مادة مولدة بعطل المسمى ما منها وتهارت الشبه العرقية الصغيرة بعطلها كما
عند الاستغناء عنها

الفصل الثالث في مبادي التغذية والتوليد

اقول ان المبادي الرحمية التي منها النبات عزيزة وتحليلها انها في الغصن والبذر الا ان
البذر في الاكثر مبدأ التوليد والتغذية هو بعينه مبدأ التولد عنه وهو شيء متميز مخالف الجوهر
ما ينبت منه وليس مما يتم جوهره ما ينبت ويزيد فيه على سبيل النمو فان النبات لا يعظم …
واعضاءه مجوزان يكون الجزء الذي يغتذي به اولا هو الجزء الذي يتولد عنه تاليا …
وان لا يحتاج الى مبادي توليدات للازدياد وليست في جهة اغتذائه واما الغصن …
مما ينفع اليه من عروق حجم الشجرة من هذه المبادي ولابد له ان يتصل ما يجد الطراف من
الساق ليصل الشبه مشاركا له فيما يغتذي منه ولا يمكنه التلاقي بالمبادي الذي …
والغصن والنبات يتفرع الى فروق ويغتذي من اسفل في زمان واحد ولما كانت المبادي …
في البذور هذه الصفة افترق اوضاعها فافتراق مصالح محل المبادي في الاكثر الى فرق
… تعرض في البذر التوليد وتوليد التفرع الى فرق وفي بعضها الى الاوسط من طرفه اذا
كان المزاج من البذر الضعيف ومشاركه فيما يأتيه من الغذاء اقوى كالحنطة والشعير في تعفنها

الى تحت اذا كانت الى ذلك سببه كما يعرض في حبوب الفواكه الكثيرة الحب جمعا ولما كان
الغرض في البذر نشو غيره لا نفسه فيكفي فكل بزر مبدأ واحد يحدث عنه واحد ويتولد من
ذلك النبت مبادي كثيرة فلما كان كذلك وكانت الطبيعة تستخير القوة الالهية الى تضعيف
كل حب لسه لسلامة الافة العارضة في الكل كعادتها في اكثر ما يتولد عنها في اعضاء الحيوان
الا ما لا سبيل الى التضعيف لنفسها خلقت هذه المبادي في الحد المشترك اثنانه مشكوة منها
فان كان التمام الحديث صحيحا كان البذر التام متاما عن نطفتين اثناهما صحيحا كما في اكثر
وان لم يكن صحيحا كان المبدأ كذلك في الخلطة والمتكون عن هذا المبدأ الذي كان اول
المبدا الذي ليس في الحقيقة كذلك فان هذا المبدأ هو مكان للمتكون والمتغذي لا المتغذي نفسها لكنه يستمد
عليه من المادة هو اول متصور وما يشتمل عليه سائر جوهر البذر والحب اول غذاء ودونه القوتان
اللتان فيه تزدادان بالانتعاش والانتشار من حيث يصعد عنهما العمود ويتعلقان
من حيث هو التوليد ويتعطلان الى ان يخلف شيء

الفصل الرابع في تولد اعضاء النبات

اول ما يتولد من النبات الشجري طبقات تحتشد حول اللب وما يتصل به والعود من الجنب وما
يتصل به والقشر وما يتصل به ويكون ذلك يصحبه تكون الورق لانه خلق للوقاية
والاحتياج الى الوقاية في ذلك الوقت اشد ولذلك يكون حجم الورق في اكثر الاحوال
عند ابتداء النشو اعظم من حجم الساق لان المستعمل من جاهز المواد في مبادي النشو ما هو الى
القوة يصدر عن مقتصامن غير الرطب فيكون المادة باقية اقل والمدة في حجمها اطول
والورقة اكثر دورة تكونه اقصر فيكون الورق حجما اعظم من الساق فيما من شانه ان يكون

في اعضاء النبات في اول النشو النبات لها اعضاء اصلية متشابهة الاجزاء كاللحاء
والخشب واللباب التي في الوسط واعضاء مركبة كالساق والغصن والاصل وما يشبهه
مما لا عضاء الاصلية وليست كالورق والزهر والثمر ولها انتعاش فصل بالنظر الى القسم الاول
كالاثمار والبذور وبالنظر الى القسم الثاني كالصمغ والالباب والسيالات واما الثمر كالعلة
لان الثمر ليس يحتاج الى جميع اجزائه في ان يكون للنبات اعضاء اصلية بل يكون له التوليد
وربما يشبه كان في انها اشباه للاعضاء بخلاف المني وانها ليست من اشباه الاعضاء بل
من اشباه الاخلاط والاشجار الحارة المزاج لا يعرق عروقا كثيرة وان عظمت كالصنوبر لعلة يعقل
فان اتصل لو كثر فيه لينفذ في الارض بعروقه ما قدر ولما كانت النبات مركوزا في موضع واحد
فلا يقتصر على عرق واحد يأتيه الغذاء من جهة وذلك انه لو كان كذلك لكان معرضا للتعطل
وهي في ذلك اشبه الكبد لان مقتصاه للغذاء طبيعي يشبهه مقتصاص النبات ولذلك كثرت
عروقه وسبب تشعبها اجزاء في جهات شتى بخلاف المعدة لان ما يمصها عن الانسان في
معدة للاخبار ولذلك يكفيها منفذ ومن شان العرق ان ينبعث من الشيء الجسمي الذي
ان ماخذه في جهة ومن شان الشعبة النابتة النامية العرضة ان ماخذ الى جهة وسلم الشيء يتعلق
منها من طرف وذلك انه ليس كل الشجر يتم المبدا المذكور بل جزء منه وجانبه كالمائة
الذي يرسل العروق قليلا قليلا على سبيل التغذية كذلك الى ان يستحكم قوته ويبلغ ان
يمتص من الارض وكذلك المبدا المولد في النبات يسعى من بعده اولا جزءا صغيرا
مصاصة قليلة من خارج يتعلق به على انه والفرع والعرق القوي النافذ في الارض

الذكورة من الانوثة والنبات حكمه حكم الحيوان ولذلك ما يتولد من النبات نفسه اغصانا بعد
اعضاء بعد اعضاء الا انها متشابهة او يتولد فيها مبادئ مختلفة فيتولد فيها اغصان كثيرة يوجد
بعد القطع لكن لذلك حد في القدر والعدد وحد في الزمان ويأخذ بعده في الذبول
ظهر اجزاء ادركها حفظ لصلابة النبات لا تحتاج نحو السعة الذبول على اجزائه بل يكون
في تكملة ولو لم يكن النبات فنار بعد ذبول الذي بعد الوقوف ولما كانت لا تحتاج الى
البذر حتى يتولد عنه مثله واما بعض النبات ففيها اعضاء متميزة بوجه من الوجوه واذا قطع
عنه عضو مخصوص بطل كالنخل ومن النبات ما يقوم مقام الذكر بان لاقاه بوجه ما يكون معينا على
البذر كالنخل وخلق النبات احوال بعضها النفع لنفسها لكونها ذوات عروق منها
وبعضها النفع غيرها من الحيوان ولما كان التكون بالتصور والتشكل لا معاد لها الا
لابد في التصور الاول من الرطوبة ولما كانت قوام المغتذي بالغذاء والغذاء لعده و
والاتصال لا يسهل الا بالرطوبة ولابد في بقاء التصور من الرطوبة لان المتصل والمتصل … بان
بالفعل او احسان العداء … بالفعل فيكون الاصل العنا اذا كان النوادر … لم تجر
المجاري الا رطبا ولما كان الغذاء يحتاج الى سهولة الافتراق والسيلان لم يكن بد من الرطوبة
ولما كانت الطبخ والتحليل والتفريق بالتحليل لا يصدر الا عن الحار لم يكن بد للبدن المغتذي من
الحرارة … فبان ان بدل الغذائية متعلق بالرطوبة والحرارة … حار
منها … والقياس الى ابداننا والموت هي فنا … الرطوبة وطفو الحرارة … لم
يفسد الجوهر الذي له هذه الحيوة فاستحالة مزاج مثله الى برد ويبس فناء فصل

يكون بساقه اعظم ورقه لطيف فيما يكون ورقه اعظم من ساقه كما في كثير من النبات ومراد
من ساق لحامل الورق والزهر والثمر وان كان حده بالطبع كالكثير من النبات فالنبات البقلي فكثير
منه لا ساق له انما هو ورق واصل كالسلق وذلك بحسب الاغراض من الطبيعة فان من النبات ما الورق
في عوده وساقه ومنها ما هو في اصله ومنها ما هو في غصنه ومنها ما هو في قشره ومنها ما هو في ثمره ورقه
ومنه ما للطبيعة في كل جزء منه غرض او في بعضه واذا وقف الورق على شيء احتيج الى …
الى اعضاء غير الورق ولما كان للشيء الصلب يحتاج الغذاء ودفعه بالتدريج لان الغذاء يجب ان
يكون رطبا احسن القبول للتشكيل فيكون بينه وبين الصلب … درجات فلا بد ان يكون بين الغذاء
والخشب من الاشجار جرم … سخيف جوهره يسهل فيه نفوذ الغذاء الى اجزاء المغتذي ويبقى
ويقع في الوسط ليكون … الصادرة عنه … فهذا هو اللباب … الاشجار الخرعة القضيفة
القوام المتخلخلة فلا يحتاج الى ذلك … كان الغرض فيه عظم حجمه وطول مدة في مدة قصيرة …
ان يكون صلبا لاحتياج الصلب الى مادة عاصية ومدة طويلة يحتاج تتصرف فيها الى طول زمان
بل يكون متخلخلا رطبا خفيفا وما كان اطول … يكون اكثر تخلخلا ويكون محيطه قويا وفي
كثير منها يكون بدل التخلخل خلاء انبوبي ثم رعم ذلك بعضه في الوسط يجمع في الجوانب وليعيد
… الى التفرق وكثير منها … محيطه بصلابة … المبلغ الاقصى … الى الخفة
والوثاقة فيكون الخفة للانبوبية والوثاقة للصلابة وهذه كالرماح وكثير منها ما ضعف محيطه
حتى انه يحشو قطني كالبردي والعقد انما يكون للغاية المقصودة والا كان …
صار نفوذ رطوبته سهل فيقف في المجرى بعضه ومن شأن الانابيب العقد من الاصل

والطرف الاقصى ان يكون ما بين عقدها اقصر واعلم ان الصلابة يكون لسنة اجتماع الحار
او جمود الرطب والرزانة لكثرة الارضية وكثرة الارضية وحدها لا تفعل الصلابة اذ الصلابة
وحدها لا تفعل الرزانة بل ربما اجتمع السببان معا فصلب الشيء ورزن معا وسبب الرزانة
هو اليبس والبرد والحملة الارضية واما الرطوبة الجامعة فربما كانت من ذي الرطوبة العرضية او ما [illegible]
كرطوبة السباخ وكل رطوبة وسهلة رجعة للعكس والسبخ الدهنية الحاجة الحارة على البارد وسخنه [illegible]
في اجزائه كالحنطة والماء لانه يحدث تعليمات اليابس في الحارلية بها الاكاد [illegible]
الهوائية فاكثر الاشجار التي تشتد الصعوبة [illegible] فيها الدهن والارضية لشدة غمها واما الرطوبة
التي لا دهنية فيها فتمسك التي لا يكون المادة فتفعل فيها [illegible] وربما عاقب لسرعة الانحلال
مثل [illegible] الدسومة الصلابة الى [illegible] اذا لم يكن [illegible] الحرارة [illegible] فذلك
فان الماسك الدهني قبل التعفن لحرارته من الماسك المائي الزج [illegible] الزج
يعرض لسرعة اليبس وذلك لسرعة التعفن ولذلك الخلاف وما يجري مجراه يسرع اليه الفساد
فان الماسك فيها من الرطوبة الكثيرة المائية مع دهنية يسيرة في البلاد الحارة الرطبة الصلبة
فيها ويرزم لان حرارتها تعين في جذب الغذاء للعقد وفي رطوبتها في سرعة الجذب الغذاء
الرطب السيال [illegible] كثيرة [illegible] الذي لا ينعقد ليبسه [illegible] يكون الاشجار
في البلاد الحارة الرطبة واما في البلاد الباردة [illegible] بسبب الحرارة المنحصرة في الارض
والرطوبة [illegible] ومع ذلك الانقلاع يختلف في ثمرة الاشجار
[illegible] فيها [illegible] الشجرة ويكثر ثمرتها ويعظم ورقها ورب بلاد يكون الامر فيها بالعكس

يوجد من المادة فربما كانت المادة الموافقة للساق فيها كثيرة والموافقة للثمرة يسيرة [illegible]

الفصل الخامس في احوال السوق والعقد والورق

وما كان من النبات قوي التوليد
والتغذية وكان الغرض فيها الثمرة وما في جوهر الثمر فيوله فيه الثمرة بسرعة الثمرة وكثرة
مادته ولا يحتاج الى ساق منتصب بل يحتاج الى ان يكون بعيد العروق يكون من النبات
الاثمار مثل هذه النبات يكون كثير الساق [illegible] كثيرة نبات الثمر [illegible] سريع
ومنبسطها على الارض [illegible] من الاثقال [illegible] كالشجر الخيار والقرع والبطيخ ومنها ما يحتاج
الى تحصيل النضاجة [illegible] الى [illegible] الغذاء من [illegible] ومن ثمرة فيكون
بين المنتصب والمنبسط كالكرم ومنها ما يكون [illegible] ذلك لاجل ان ثمرة [illegible] كان رطبة فهي
ارضية من العنب [illegible] عن البطيخ فيكون ساقه [illegible] لا ينحط الى الارض ولا يكون خشبية
فخالفا لسرعة نفوذ الغذاء الرطب فيه كالنخلة وامثال النخل والكرم [illegible] البلاد الحارة
فانها اذا غرست في بلاد باردة [illegible] لكن الحكم الطبيعي لا يجوز مثل هذه الشجرة
الى [illegible] الحر [illegible] والبرد [illegible] في [illegible] الطبيعة
من [illegible] كان [illegible] وكل شجرة كثيرة التغصن [illegible] لان الرطوبة [illegible] يصير
الانكسار وكل شجرة [illegible] فان [illegible] اوراقها [illegible] عند العقدة والورق
[illegible] الاجزاء [illegible] كالاغصان الرطبة الى
[illegible] الثمار [illegible] عن الحر والبرد ولا تكفيها [illegible] الحر
والبرد فقط بل تكفيها [illegible] الرياح الى مره وفي كل ورق [illegible] كالاضلاع

خط واحد والورق ما في عدادها من قبلها كالة وانفع العروق في الحيوان ومن الورق ما
يستحيل غصنا كالكرم من المادة التي يتكون منها الورق في فضله قوة القوام وسمة ومنه ما
يصرف اليه حاله غذاية في غصنه وورقه لكونها عرفا فيكون نشو الورق من حالة غذائه
لجوهره ما يشبه في الطبع من غصنه ولهذا ما يقصد في فضله استحفاظ ورقه صيفا وشتاء واما
الذي يكون للوقاية فيستغني عنه حين تنضج الثمرة واستكمال الغصن الرطب يكون بعضه اولى من
لاسيما اذا لم يكن منعقدا وربما كان بسبب سقوط الورق مع هذه الاسباب كثرة امتصاص
الثمار رطوبة الشجرة واستفراغ الورق اما بسبب اللطيفة اذا كانت مادته رطبة مائية وقوية
على ان حضرها اذا لم يكن كبر الاصل واما بسبب النباتية اذا كانت اثمار كثيرة ومن
واحدة يحتاج الى خلاف واسع كالعنقود من الكرم وكان كثيره في ومنها عظيم
كالتين والاترج اذ كان خلق الغصن مع ابتدائه يسرع النشو الى حجم كبير مستوفي
لينتشر كالدلب اكثر ما يستعرض من الورق بحد ليستحصف وليلا يحمل عليه
يسعد بين خلله وليكون مع دقاقة الحر والبرد ولكن ليسلم من التحلل والورق على
ويكثر على الغصن وحماية لا يحتاج الى وقاية يحتاج الى فضلها الغصن ومن الاشجار ما يقطع ورقه
اجزاء صغار البعد ظهور ثمره للتخفيف كالحمص الحنطة ومن الاشجار ما يكون
ليسه محفوظ الورق ثلاثا ثلاثا او اربعا اربعا والنبات المسمى ما ينبت له
لكل عقدة خمسة اغصان على كل غصن خمسة اوراق ومنها ما لا يحفظ ذلك من السياسات
بالورق منصوبة ومنها الورق حشنية ومنه الورق من اصله ومنه الورق شكل

الفصل السادس في حال الثمر والبذور والشوك والصموغ ومثلها

قال ان من ثمار الشجر ما هو مكشوف
كالعنب والتين وقشره الاول يفصل عنه ومحلته ابزر ومنها ما هو في غلاف قشري كالباقلى
وما هو في غلاف غشائي كالحنطة وما هو في قشر صدفي كالبلوط ومنها ما هو في غلافه وقشرين
كالجوز واللوز ومنه ما هو سريع النضج ومنه ما هو بطيء النضج ومنه ما يثمر في السنة مرارا
النضجه وقت معلوم ومنه ما ينضج في اوقات شتى كالاترج ومنه ما يحمل كل سنة
ومنه ما يحمل سنة ولا يحمل اخرى كما في الاشجار اليابسة المادة ومنه ما يحمل سنة
سنة شيئا اخر اخس او اضعف منه ومن الاشجار ما يعظم حجمه ويقل ثمرته ليصرف غذاءها
الى الخشب ومنه ما يكثر ثمرته فلم يحتج الى ان يعظم جدا بل عظمت عظما موافقا
فضل غذائها الى الاثمار وثمار الشجر طعوم مختلفة منها طيبة ومنها غير طيبة المقصود
الطبيعي كمرارة اللوز وذلك اما لافراط كالسبب في مرارة اللوز اما لبعض
وقد يصلح هذه الطعوم ما يحيل المزاج وقد يعتقد ان يورد
ما يحيل مزاجه فاذا دس غصن اللوز عليه من اللوز يكون مرا لان
الاحتراق ويتحلل الحار فيحدث مزاج في جميع ما ينبت من المواضع
وما كان من الثمر عظيما معالقه وما كان صغيرا ضعيفا حصت معالقه وما كان
ليس الغذاء كثرت الخيوط النافذة وما كان من الثمرة صلبا ولينا جدا
غشاء صلبا اما الصلب فلان الوقاية يجب ان يكون اصلب من الموقى كالجوز
واللوز واما اللين المتحلل فيحتاج الى غشاء وثيق كالقطن لانه سريع القبول للآفة اكثر

ما له ثمرة كثيرة ذات بذور واحدة فان بذره صلب ما هو من عرق البذر فاول صلابة والثمر لم
ربما يطلب عليه دفين البذر ووقاية حاجزة فانكان اللحم صلبا يابسا ورق [illegible]
ما استوى بين الحاجز ولم يتصل اللحم بالقشر الخارج ليلا يمس رطوبته وهذا كالسفرجل [illegible]
لك ازرق فيه الغلاف باللحم واللحم بالغلاف ليحسن الاتصال واكثر الثمار الرطبة عليها [illegible]
لانها يحتاج ضرورة الى ما يغشي الحرة والرطوبات ويحللها وذلك في الجهة الخارجة
لهاما يحتاج ان يكون هناك مسام واسعة كما في التفاح الكمثري واما فصل لحل [illegible]
في الزمان ويحتاج ان يحتاط ايضا على النفس اما بشي كالطلية كالرمان ليلا يحلل
الهواء عليها والشي كالغمام الخشبي والحجري الخشن بالتحلل من الاسباب الخارجة [illegible]
للتفاح واما الباذنجان فلصلابة جلده وكثافتها [illegible] الى ذلك
اما بذور الاشجار فبعضها مصمت وبعضها ذوات لب كل بذر ذي لب [illegible]
منه متعلقة علاقة تجيها صلبا الى الصدد [illegible] الحرارة [illegible]
الدهنية وما كان من هذا الجنس غير محرز في جزء [illegible] بل انما علاقة علاقة [illegible]
كانه يخز فان صدد فيكون صلب مثل الجوز واللوز وما له الى غلاف [illegible]
[illegible] لاجل [illegible] الى التصلب علاقة [illegible] مثل السفرجل والتفاح [illegible]
[illegible] بدرجات [illegible] ويكون قوامها قواما [illegible] ما كان علاقة [illegible]
فهو الى ذلك [illegible] كالحب البطيخ والقرع [illegible]
كالحنطة وما قشره [illegible] فهو كالمري [illegible] ليلا تتفرق [illegible] اللبوب الدهنية [illegible]

١٣٢

ان يقتصر [illegible] العالم [illegible] الى عالم [illegible] الاعلى [illegible]
[illegible] الاخر التي [illegible]
في كتبه [illegible] ان علة وجود النفس في هذا العالم انما هو [illegible]
[illegible] في بعض كتبه ان علة وجود النفس في هذا العالم [illegible]
[illegible] الى هذا العالم [illegible]
[illegible] ان علة وجود النفس [illegible] في هذا [illegible]
في [illegible] النفس [illegible] الى [illegible]
[illegible] لا [illegible] النفس [illegible]
[illegible] النوع [illegible]
[illegible] التي [illegible] وجوده [illegible]
[illegible] النفوس [illegible] وجود [illegible]
بدون [illegible]

فصل انما نبين في كيفية احتياج النفس الى الحواس قال الشيخ ان القوى الجسمانية تعين
النفس الناطقة في احوال منها ان يورد الحس عليها الجزئيات فيحصل للنفس منها امور اربعة
احدها مبادي التصور بان تجرد الجزئيات المحسوسة اذا وردت على النفس انتزع
منها كليات مفردة على سبيل تجريد لمعانيها عن المادة وعلائقها ولواحقها ومراعاة المشترك فيه
والمتباين به ... والثاني ايقاع النفس مناسبات بين هذه الكليات
المجردة بسلب او ايجاب فما كان التأليف فيها بسلب او ايجاب اوليا بينا بنفسه اخذته وما كان
ليس كذلك تركته الى مصادفة الواسطة والثالث تحصيل المقدمات التجريبية وهو ان يوجد بالحس محمولا
لازم الحكم لموضوع ما كان حكما ايجابيا او سلبيا او تاليا موجبا لا اتفاقيا ... او حكما
... في جميع الاحوال دون بعض ولا على سبيل المساواة بل ... وجود
فيمكن للنفس الى ان يحصل ... المحمول ... الصحيح ... بسبب ... الى ...
او يمانعه لذاته ... الاتفاق فيكون ذلك ... من حس ...
الضرورة المنطقية رابعها الاخبار التي يقع بها التصديق لشدة التواتر فالنفس الانسانية
تستعين بالبدن لتحصيل هذه المبادي للتصور والتصديق ثم اذا حصلتها رجعت الى ذاتها
فان عرض لها شيء من القوى التي دونها شاغلة اياها بما يليها من الاحوال شغلتها عن
افعالها فاذا فرغت عن فعلها واذا لم يعرض لها شغلها فلا تحتاج اليها بعد ذلك في خاص
افعالها الا في امور تحتاج فيها خاصة الى ان تعاود القوى الخيالية مرة اخرى وذلك
لاقتناص مبدأ غير الذي حصل او معاونة بتمثيل الغرض في الخيال ليستحكم بسببه معونة في

المتبع

في العقل وهذا مما يقع في الابتداء ولا يقع بعده الا قليلا فاما اذا استكملت النفس
وقويت فانها تنفرد بافعالها على الاطلاق وتكون القوى الحسية والخيالية وسائر
القوى البدنية صارفة اياها عن فعلها مثل ان الانسان قد يحتاج الى دابة والات ليتوصل
بها الى مقصد ما فاذا وصل اليه ثم عرض من الاسباب ما يعوقه عن مفارقتها صار السبب الموصل
بعينه عائقا تمام كلامه الفصل السادس في ابطال امر التناسخ
في انتقال النفوس من بدن الى بدن آخر اقول قد ذهب شرذمة من الحكماء الى انتقال
شيء من النفوس بعد المفارقة لانها جزئية دائمة الاشتغال في الحيوانات وغيرها من الاجسام
وجميع غيرهم من السالفين هرمس واغاثاذيمون وفيثاغورس وسقراط وبوذاسف وافلاطون
ما ... يونان ومصر وبابل والصينيين على ان النفوس ... التجرد والكلية بل تنتقل الى غير بدن
... الكاملين من السعداء تتصل نفوسهم بعد المفارقة بالعالم العقلي وتنال من البهجة والسعادة
ما لا عين رأت ولا اذن سمعت ولا خطر على قلب بشر لذاتهم منزه من الانقطاع وسائرهم
... من المتوسطين والناقصين في الغاية والاشقياء على طبقتهم لكنهم اختلفوا في جنس
الانتقال واختلافهم انما هو في كيفية الانتقال فمنهم من جوز انتقال النفس الى غير بدن انساني
بدنها الكامل من انسان الى غيره من آخر انساني ومنهم من جوز ذلك الى غير النوع ايضا
ما يكون في الحيوان الا من بدن حيواني ومنهم من جوز الانتقال من بدن انساني
ومنهم من جوز من الابدان الى الاجسام الجمادية وهؤلاء يسمون انتقال النفس
من بدن انساني الى انساني نسخا والى حيواني مسخا والى النبات فسخا والى الجماد رسخا اول

صاحب اخوان الصفا ان جميع هذه الاجسام مترددة فيها ما دامت مربوطة فاذا قصيرة الى ان
يزول الابدان الاربع جعلت منها الى عالم الفلكي وقال يوذاسف البابلي ان باب الكوم
لجوة جميع الصابئين الحنفرية الصابئة الا تتسيره والقسم الاول ان جمهور
على انكار التناسخ لكنه قد فرض من جا في الاشتبا وله الا فاضل من الاسلام
في انكار التناسخ واتوا ببراهين كثيرة لكن جلها مبتنية على حدوث النفس
الكتاب بذكرها وان شئت فارجع الى كتابنا الذي حررتها في ابطال التناسخ